



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الانبار

كلية الآداب

قسم الجغرافية

## توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة / دراسة مقارنة

رسالة تقدم بها

يوسف علي محسن يوسف الفهداوي

الى مجلس كلية الآداب - جامعة الانبار

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير آداب في الجغرافية

بإشراف

أ.م.د حسين علي عبد محمد الراوي

٢٠١٣م

١٤٣٤هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُمْ  
مِّنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيَكُمُ  
الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيَكُمُ بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ  
عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ ﴿٨١﴾ فَإِنْ تَوَلَّوْا فَإِنَّمَا عَلَيْكَ

الْبَلَاغُ الْمُبِينُ ﴿٨٢﴾

((صدق الله العظيم))

سورة النحل الآيات ( ٨١ - ٨٢ )

## الإهداء

الح معلم الإنسانية ومنبع العلم والرسالة الإسلامية وخاتم الأنبياء الذي  
أدى الأمانة وبلغ الرسالة ونصح الأمة نبي الرحمة وصاحب الخلق العظيم القائد  
الأمين سيدنا محمد ﷺ

الح والدي في ذمة الله ترحماً ودعاءً . . . . .

الح والدتي الحنونة براً وحباً لها . . . . .

الح أخوتي وأخواتي جميعاً . . . . .

الح من ودعنا للقاء ربه وكان ينتظر لإكمال رسالتي (ليث محمد دلف)  
طيب الله ثراه ترحماً واستغفاراً . . . . .

الح كل من ضحى بنفسه من اجل العراق

يوسف

## شكر وتقدير

الحمدُ لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا وحبيبنا محمد ﷺ فمن دواعي العرفان الجميل ان أتقدم بالشكر الجزيل لكل من قدم لي العون مهما كان لإكمال رسالتي هذه وفي مقدمتهم الاستاذ المساعد الدكتور حسين علي عبد محمد الراوي المشرف على الرسالة لما أبداه من عون كبير وجهد متواصل خلال مدة إشرافه ، لتذليل بعض الصعوبات التي واجهت الباحث فجزاه الله خير الجزاء وأنعم عليه بالصحة الدائمة وفقه الله خدمة للعلم والمعرفة .

كما اتقدم بالشكر الجزيل والاحترام الى عمادة كلية الآداب- جامعة الانبار ممثله بالدكتور (حبيب محمد فرحان) عميد كلية الآداب ، ولا يفوتني أن اقدم وافر شكري الى رئيس قسم الجغرافية الدكتور (طالب احمد عبدالرزاق) ، و أوجه شكري وتقديري الى اساتذتي وبالأخص الدكتور (مهدي حمد فرحان) والدكتور (كمال صالح كركوز العاني) والدكتور كمال عبدالله حسن والدكتور ياسين حميد و اتقدم بالشكر الجزيل الى الدكتور احمد سلمان و الدكتور احمد داود والدكتور قاسم محمد احمد ، والدكتور طه احمد عبد ، كما اقدم شكري الى الدكتور محمد دلف احمد لما أبداه من توصيات ، والى جميع اساتذة قسم الجغرافية في كلية الآداب لما بذلوه من جهد كبير وعون طول فترة الدراسة .

كما واقدم شكري الى الاستاذ علي دحام طرفه لمساهمة في اعداد الخرائط ، وأخص بوافر الشكر والتقدير الاخوة والاخوات في المكتبة المركزية في جامعة الانبار لما ابدوه من مساعدة في جمع المصادر ، وأخيراً اتقدم بخالص تحياتي واشواقي الى من جسد معاني الصداقة والوفاء اخوتي طلبة الدراسات العليا (صافي جبار هفي ،و ضرغام داود سليمان ، و عمر ناجي عمير ومحمد كريم) كما أشكر جميع أصدقائي الذين مدوا يد العون والدعاء والمساعدة لانجاز هذه الرسالة وفي كل الميادين لإكمال هذه الرسالة ومن الله التوفيق .

## فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
آية قرآنية	أ
الاهداء	ب
شكر وتقدير	ج
فهرس المحتويات	د-و
فهرس الجداول	و-ح
فهرس الخرائط	ط-ي
فهرس الاشكال	ي-ك
المستخلص	ل - م
المقدمة	١-٢
أولاً :- مشكلة الدراسة	٢
ثانياً :- فرضية الدراسة	٢-٣
ثالثاً :- هدف الدراسة	٣
رابعاً :- أهمية الدراسة	٣
خامساً :- منهجية الدراسة	٤
سادساً :- مبررات الدراسة	٤
سابعاً :- تعريف جغرافي لمنطقتي الدراسة	٤-٧
أ- الموقع الجغرافي	٤-٧
ب- الموقع الفلكي	٤-٧
ثامناً :- دراسات سابقة	٧-١٣
الفصل الأول :- العوامل المؤثرة في تباين توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة	١٤-٧٢
المبحث الأول :- الخصائص الطبيعية	١٤
أولاً :- مظاهر السطح	١٤-٢٠

٣٦-٢٠	ثانياً :- الظروف المناخية
٤٤-٣٦	ثالثاً :- التربة
٤٩-٤٤	رابعاً :- الموارد المائية
٥١-٤٩	خامساً :- النبات الطبيعي
٥٣-٥٢	المبحث الثاني :- الخصائص البشرية
٥٣-٥٢	١- توزيع السكان ونموهم لمنطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)
٥٨-٥٤	اولاً- التوزيع العددي للسكان
٦٢-٥٨	ثانياً- التوزيع النسبي للسكان
٧٢-٦٢	ثالثاً- نمو السكان
٨٢-٧٣	الفصل الثاني : التوزيع البيئي لسكان قضائي حديثة والرطوبة
٧٨-٧٤	المبحث الأول : توزيع سكان الحضر
٨٢-٧٩	المبحث الثاني : توزيع سكان الريف
١٢٦-٨٣	الفصل الثالث : مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة
٩١-٨٤	المبحث الاول: مقاييس التركيز السكاني
٩١-٨٤	اولاً : معادلة نسبة التركيز السكاني
٩٦-٩٢	ثانياً : منحني لورنز
٩٨-٩٦	ثالثاً : دليل جيس- مارتن
١٠٠-٩٩	المبحث الثاني: الكثافة السكانية
١٠٦-١٠٠	١- الكثافة السكانية الحسابية (العامة )
١١٣-١٠٧	٢- الكثافة الزراعية
١٢٠-١١٤	٣- الكثافة الريفية
١٢٦-١٢٠	٤- الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية)
١٦٤-١٢٧	الفصل الرابع : تغير توزيع سكان منطقتي الدراسة

١٥٠-١٢٨	١- التغير المطلق في اعداد السكان ونسبهم وبحسب التوزيع البيئي
١٦٢-١٥٠	٢- نسبة التغير
١٦٤-١٦٢	٣- دليل التغير
١٧٣-١٦٥	الفصل الخامس: الآفاق المستقبلية لتوزيع سكان منطقتي الدراسة
١٧٩-١٧٤	الاستنتاجات والتوصيات
١٩٢-١٨٠	المصادر
١٩٥-١٩٣	الملاحق
A-B	المستخلص باللغة الانكليزية

### فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
23	معدلات درجات الحرارة الصغرى والعظمى والمدى والمعدل لمحطات منطقتي الدراسة للسنوات (٢٠٠٦، ١٩٨٥)	١.
٢٩	معدل سرعة الرياح والنسبة المئوية ومعدل تكرارها لمحطات منطقتي الدراسة	٢.
٣٤	المعدلات الشهرية للأمطار في محطات منطقتي الدراسة للسنوات (٢٠٠٦، ١٩٨٥) والمعدل السنوي	٣.
٥٤	التوزيع العددي والنسبي لسكان قضائي (حديثة والرطوبة) وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)	٤.
٦٤	معدل النمو السكاني لمنطقتي الدراسة بحسب وحداته الادارية للسنوات (٢٠٠٧، ١٩٩٧) و (٢٠١٢، ١٩٩٧)	٥.
٦٧	عدد المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية ومعدلها لقضاء حديثة للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)	٦.

٦٨	٧. عدد المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية ومعدلها لقضاء الرطبة للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
٦٩	٨. معدل مواليد الخام والوفيات الخام لمنطقتي الدراسة لسنتي (٢٠١٢، ١٩٩٧)
٧٥	٩. توزيع السكان حسب البيئة (حضر - ريف) لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
٨٥	١٠. نسبة التركز السكاني لمنطقتي الدراسة بحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
٨٨	١١. مؤشر التوزيع السكاني لمنطقتي الدراسة للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
٩٠	١٢. مؤشر اعادة التوزيع لسكان منطقتي الدراسة للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
٩٨	١٣. دليل جيس - مارتن لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
١٠١	١٤. توزيع الكثافة السكانية الحسابية (العامة) (نسمة/كم <sup>٢</sup> ) لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
١٠٨	١٥. توزيع الكثافة الزراعية (نسمة/كم <sup>٢</sup> ) لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
١١٥	١٦. توزيع الكثافة الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> ) لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
١٢١	١٧. توزيع الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) لسكان منطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)
١٢٩	١٨. التغير المطلق في توزيع اعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)

١٣٣	التغير المطلق في توزيع اعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية (حضر- ريف) للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	١٩.
١٤٢	التغير المطلق في الكثافة الحسابية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٠.
١٤٤	التغير المطلق والنسبي في الكثافة الزراعية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢١.
١٤٦	التغير المطلق والنسبي في الكثافة الريفية لسكان منطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)	٢٢.
١٤٨	التغير المطلق والنسبي في الكثافة الفيزيولوجية (الإنتاجية) لمنطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٣.
١٥١	التغير النسبي في توزيع اعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٤.
١٥٣	التغير النسبي في توزيع أعداد ونسب سكان حضر- وريف لمنطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٥.
١٥٨	التغير النسبي في الكثافة الحسابية (العامة) لسكان منطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٦.
١٦٣	دليل التغير لنسب توزيع سكان منطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٧.
١٦٤	دليل التغير لنسب توزيع سكان حضر- وريف لمنطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧)	٢٨.
١٦٨	اعداد سكان قضائي (حديثة والرطوبة) ومساحته بحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢-٢٠٢٢)	٢٩.

رقم الصفحة	عنوان الخارطة	رقم الخارطة
٦	موقع منطقتي بالنسبة الى العراق و محافظة الانبار	١.
١٧	اقسام السطح لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية	٢.
٣٨	اصناف الترب لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية	٣.
١٠٤	توزيع الكثافة الحسابية (العامة) لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧	٤.
١٠٥	توزيع الكثافة الحسابية (العامة) لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧	٥.
١٠٦	توزيع الكثافة الحسابية (العامة) لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢	٦.
١١١	توزيع الكثافة الزراعية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧	٧.
١١٢	توزيع الكثافة الزراعية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧	٨.
١١٣	توزيع الكثافة الزراعية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢	٩.
١١٦	توزيع الكثافة الريفية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧	١٠.
١١٧	توزيع الكثافة الريفية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧	١١.
١١٨	توزيع الكثافة الريفية لقضائي حديثه والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢	١٢.

١٢٣	توزيع الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧	١٣.
١٢٤	توزيع الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧	١٤.
١٢٥	توزيع الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢	١٥.
١٣١	التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧)	١٦.
١٣٢	التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧)	١٧.
١٣٨	التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧)	١٨.
١٣٩	التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية لسنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧)	١٩.

### فهرس الاشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
٢٤	منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل لمحطة حديثة للمدة (٢٠٠٦،١٩٨٥)	١.
٢٥	منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل لمحطة الرطوبة للمدة (٢٠٠٦،١٩٨٥)	٢.
٢٥	منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل لمحطة النخيب للمدة (١٩٨٥،٢٠٠٦)	٣.

٣٠	وردة الرياح لمحطات منطقتي الدراسة (حديثـة- الرطبة والنخيب)	٤.
٣١	معدل سرعة الرياح لمحطات منطقتي الدراسة (حديثـة- الرطبة والنخيب) للمدة (١٩٨٥،٢٠٠٦)	٥.
٣٥	المعدلات الشهرية للامطار لمحطات منطقتي الدراسة (حديثـة- الرطبة والنخيب) للمدة (١٩٨٥،٢٠٠٦)	٦.
٩٣	منحنى لورنز لقضاء حديثـة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧	٧.
٩٤	منحنى لورنز لقضاء حديثـة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧	٨.
٩٥	منحنى لورنز لقضاء حديثـة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢	٩.

## المستخلص

تهدف الرسالة الى دراسة توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة / دراسة مقارنة ومعرفة أهم العوامل الرئيسية المؤثرة في المكان والزمان لتوزيع سكان القضائين ، اذ شكل قضاء حديثة نسبة (٢.٦%) من مساحة المحافظة الكلية والبالغة (١٣٧٨٠٨) كم<sup>٢</sup> ، اذ يشكل مركز القضاء نسبة (٤٥.٨%) من مجموع مساحة القضاء للسنوات (٢٠٠٧، ١٩٩٧، ٢٠١٢) وهذه النسبة قليلة من مجموع مساحة القضاء والبالغة (٣٦٨٤) كم<sup>٢</sup> ، ورغم تصدر مركز القضاء من حيث حجم السكان اذ يشمل نسبة قدرها (٧٨.٤%) و (٧٨.٢%) و (٧٥.١%) للسنوات (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) مقارنة بقضاء الرطوبة ووحداتها الإدارية ، وهذا ما ينعكس على تباين توزيع سكان منطقتي الدراسة .

وقد أظهرت هذه الدراسة ان اغلب سكان قضاء حديثة يتركزون في الوحدات الادارية حول ضفتي نهر الفرات أي بالقرب من الموارد المائية سواء أكانت سطحية او جوفية ، مما ادى بذلك الى زيادة نسبة السكان في بعض الوحدات الادارية على حساب الوحدات الإدارية الاخرى من منطقتي الدراسة ، في حين نجد ان قضاء الرطوبة يستحوذ على نسبة قدرها (٦٧.٨%) من مساحة المحافظة الكلية وللسنوات آنفة الذكر لكن هذه المساحة الكبيرة لا تزال تعاني من قلة أعداد السكان بسبب قلة توافر الموارد المائية والإمكانات الطبيعية والبشرية والظروف الاقتصادية وطبيعة الاراضي الصحراوية مقارنة بقضاء حديثة والتي ساعدت على الاستقرار السكاني في تلك المنطقة ، والمرتبط بنهر الفرات .

وقد قسمت الدراسة الى خمسة فصول فضلاً عما توصلت اليه من استنتاجات وتوصيات تناولت المقدمة كل من مشكلة الدراسة وفرضية الدراسة وهدف الدراسة وأهمية الدراسة ومنهجية الدراسة ومبررات الدراسة وتعريف جغرافي لمنطقتي الدراسة (الموقع الجغرافي) ، وتناول الفصل الاول العوامل المؤثرة في تباين توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة ، وقد قسم الى مبحثين ، تناول المبحث الاول الخصائص الطبيعية المؤثرة في تباين توزيع السكان والمتمثلة بكل من (مظاهر السطح والظروف المناخية والتربة والموارد المائية والنبات الطبيعي) في حين تناول المبحث الثاني الخصائص البشرية والمتمثلة (توزيع

السكان ونموهم لمنطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) والتوزيع العددي والنسبي لسكان منطقتي الدراسة ونمو السكان ، وجاء الفصل الثاني التوزيع البيئي للسكان ، وقد قسم الى مبحثين ، تناول المبحث الأول توزيع سكان الحضر والمبحث الثاني توزيع سكان الريف ، أما الفصل الثالث مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة وقد قسم الى مبحثين ، المبحث الاول معادلة نسبة التركيز السكاني ومنحى لورنز ودليل جيبس مارتن ، اما المبحث الثاني فقد خصص لدراسة كثافة السكان والمتمثلة بالكثافة (الحسابية والزراعية والريفية والانتاجية) وقد مثل هذا التوزيع السكاني والكثافي في خرائط توزيعية لسهولة مقارنتها بصرياً باستخدام بعض الطرق الاحصائية البسيطة ، اما الفصل الرابع فقد تناول تغير توزيع سكان منطقتي الدراسة ، حيث استخدم لقياس مؤشرات عدة منها التغير المطلق في اعداد السكان ونسبهم وبحسب التوزيع البيئي والتغير النسبي ودليل التغير. في حين جاء الفصل الخامس دراسة الافاق المستقبلية لتوزيع سكان قضائي حديثة والرطبة لسنتي (٢٠١٢، ٢٠٢٢) وأنتهت الدراسة بخاتمة تضمنت الاستنتاجات والتوصيات التي يرى الباحث حلولاً مناسبة لبعض الجوانب السلبية ولاسيما في قضاء الرطبة والتي افرزها واقع هذا التوزيع للسكان .

وقد اوجد الباحث ان نسب تصدر مركز قضاء حديثة من حيث اعداد السكان جاء نتيجة موقعه المتميز والمتمثل بنهر الفرات والانتشار السكاني على ضفتي النهر بشكل خطي فضلاً عن تركيز معظم المؤسسات الادارية والاقتصادية والاجتماعية واستحواذه على نسبة عالية من الخدمات المجتمعة لخدمة السكان ، مقارنة بقضاء الرطبة الذي يقتصر على مثل هذا الخصائص والمتمثل بالموارد المائية والتي لا يزال يعاني من شحة المياه والوحدات الادارية التابعة له مما ينعكس سلباً على توزيع السكان والتي استحوذت بعض الوحدات الادارية على نسب قليلة في اعداد السكان لذا توصي هذه الدراسة وضع خطة لبناء تجمعات سكانية متقاربة مع بعضها البعض وبمسافات معقولة ومرتبطة بخطط تنمية ، من اجل ايجاد نوع من التوازن السكاني والمساحة الكلية التي يحتلها قضاء الرطبة ووحداته الادارية .

## إقرار المشرف

أشهد أنّ إعداد هذه الرسالة الموسومة (توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة / دراسة مقارنة) والتي تقدم بها الطالب (يوسف علي محسن يوسف الفهداوي) قد جرى تحت إشرافي في قسم الجغرافية- كلية الآداب جامعة الانبار وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية .

### التوقيع:

أ. م. د. حسين علي عبد محمد الراوي

### المشرف:

التاريخ / / ٢٠١٣

بناءً على التوصيات المتوافرة ، أشرح هذه الرسالة للمناقشة

### التوقيع

أ.م.د طالب احمد عبدالرزاق

رئيس قسم الجغرافية

التاريخ / / ٢٠١٣

## المقدمة

تحتل الدراسات السكانية أهمية بارزة في الابحاث الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية ولعل الاهتمام المتزايد بالدراسات السكانية يعود الى ازدياد اعداد السكان ، وما يعكسه الان ومستقبلاً من تباين في توزيعهم وكثافتهم .

ولا غرابة ان ينصب اهتمام الجغرافين الى جانب الاجتماعيين والاقتصاديين والسياسيين وغيرهم بالدراسات السكانية ، التي اصبحت مظهراً يستحق الاهتمام في جميع الامم ، فالدراسات السكانية توفر قدراً مهماً من المعرفة بحجم وتوزيع السكان وتصنيفهم ، وحركتهم الطبيعية والمكانية ونموهم ، ومن أثر العوامل المحددة على خصائصهم السكانية ، ومدى تأثير ذلك في الارتقاء بمستوى السكان من خلال علاقتهم بالموارد الاقتصادية المتاحة ، لتوفر أفضل قدر ممكن من التوازن بين السكان والبيئة .

وقد ظهر الاتجاه جلياً في منهج مستقل من أقسام الجغرافية بوصفه فرعاً من فروعها البشرية المهمة ، يعرف بجغرافية السكان والتي تُعنى بالتحليل الجغرافي المقارن للظواهر الديموغرافية المختلفة والتي تشكل المقومات الاساسية لحياة المجتمع وتطوره ومنها توزيع السكان ، وبطبيعة الحال فان التخطيط لابد ان يقوم على الاستعانة بالعلوم الجغرافية ومنها جغرافية السكان فهي لا شك تساهم في امداد المخططين بالعديد من التحليلات الضرورية لأية منطقة ، ومنها منطقتي الدراسة من أجل وضع الخطوط العامة للبرامج التخطيطية في شتى مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعمرانية .

ومن بين الجوانب التي اكدها جغرافيو السكان ، اهتمامهم بظاهرة التوزيع الجغرافي للسكان موضوع الدراسة ، والتي تعد من ابرز الظواهر السكانية التي يُعنى بها الباحث الجغرافي لعلاقتها المباشرة بالتباين المكاني للظواهر الطبيعية والبشرية ، وانعكاساً للعلاقات بين الانسان والبيئة ، اذ يعد الانسان محور الدراسات الجغرافية ، وتعكس ظاهرة التوزيع المشار اليه خرائط توزيع السكان والتي تعد بمثابة المرآة التي ينعكس عليها تأثير مجموعة العناصر البيئية في تباين توزيع السكان في قضائي حديثة والرطوبة وكثافتهم وتركزهم في المكان .

وقد اقتضت الدراسة ان تقسم الى خمسة فصول ، **الفصل الأول** العوامل المؤثرة في تباين توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة وتناول مبحثين ، المبحث الاول تضمن الخصائص الطبيعية ، ويتمثل بمظاهر السطح ، الظروف المناخية ، التربة ، والموارد المائية ، والنبات الطبيعي، والمبحث الثاني : الخصائص البشرية : توزيع السكان ونموهم من حيث التوزيع العددي والنسبي ونمو السكان .

**اما الفصل الثاني :** وجاء الفصل الثاني التوزيع البيئي للسكان تناول مبحثين توزيع سكان (الحضر والريف) ، اما الفصل الثالث مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة فقد تناول المبحث الاول مقاييس التركيز السكاني (نسبة التركيز ، ومنحنى لورنز ، دليل جيس-مارتن) والمبحث الثاني تناول مقاييس الكثافة السكانية (الكثافة الحسابية أو العامة) ، الكثافة الزراعية ، الكثافة الريفية ، والكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) في حين تناول **الفصل الرابع :** تغير توزيع سكان منطقتي الدراسة (التغير المطلق في اعداد السكان ونسبهم حسب التوزيع البيئي، ونسبة التغير ، دليل التغير) وأخيراً تناول **الفصل الخامس:** الافاق المستقبلية لتوزيع سكان منطقتي الدراسة ، لان عدم تحديدها يوقع القارئ في عدم فهم البحث المدروس .

#### أولاً :- مشكلة الدراسة :-

ان اختيار مشكلة الدراسة وتحديدها بعناية ، يمثل الخطوة الاولى من خطوات البحث العلمي ، وهي احدى المهام الصعبة التي تواجه الباحث، وكون مشكلة الدراسة سؤالاً غير مجاب عنه، فقد تمت صياغته بالشكل الاتي :-

كيف يتباين سكان قضائي حديثة والرطوبة من حيث التوزيع الجغرافي لسكانها و معدلات نموهم وكثافتهم خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) وما هي المتغيرات المؤثرة في ذلك التوزيع .

#### ثانياً :- فرضية الدراسة :-

تعد فرضية الدراسة حلاً مبدئياً لمشكلة الدراسة ، وعلى هذا الاساس فان فرضية الدراسة الرئيسية تقوم اساساً على ان هناك تبايناً مكانياً لسكان منطقتي الدراسة من مكان لآخر تبعاً لفرضيات ثانوية تفسر هذا التباين ، وهي :

١- هناك علاقة بين مظاهر السطح والظروف المناخية والتربة والموارد المائية والنبات الطبيعي من جهة وتوزيع سكان منطقتي الدراسة من جهة اخرى .

٢- هناك علاقة بين الخصائص البشرية المتمثلة بنمو السكان وعناصره والكثافة السكانية ونسب سكان الحضر والريف وتركزهم من جهة وتوزيع سكان منطقتي الدراسة من جهة اخرى .

### ثالثاً :- هدف الدراسة :-

يتحدد هدف الدراسة بتحليل التوزيع الجغرافي لسكان منطقتي الدراسة ، متخذاً من حدودها الادارية اطاراً لهما ، محدداً بالبيانات الإحصائية المتاحة للسنوات (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) في ضوء منهج جغرافية السكان ، الذي يعني بتحليل الاختلافات المكانية لتوزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة ، بغية الوصول الى نتائج واضحة في تلك المنطقتين ، يترتب عليها اعادة توزيع السكان سواء أكان من الناحية السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، ومن ثم الخروج بنتائج وحلول تعالج سوء توزيع السكان في كلا المنطقتين المدروسة .

### رابعاً :- أهمية الدراسة :-

ان اهتمام جغرافية السكان ، ينصب على دراسة السكان وخصائصه وتوزيعه أولاً ثم تغير الاختلافات المكانية لهذا التوزيع (أي اين يوجد) (ولماذا يوجد) كما حددها زيلنسكي<sup>(١)</sup> . ومن هذا المنطلق اهتمت معظم دول العالم بدراسة النواحي التفصيلية لسكانها من حيث توزيعهم ونموهم وتركيبهم ومدى تغيرها من سنة الى اخرى ، ليتمكن من خلالها وضع البرامج التنبؤية للوصول بسكانها الى مستوى من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية ، وعلى هذا الاساس كانت اغلب الدعوات التي اطلقها جغرافيو السكان في عراقنا هي القيام بدراسات تطبيقية ، ودراسات مقارنة لبعض مناطق الجغرافية ، لذا جاءت دراستنا على قضائي حديثة والرطوبة كإحدى وحداته الادارية لمحافظة الانبار .

---

(1) W. Zelinskig , A. Pralougueto population Geography . London , international INC , 7970,p.5.6.

#### خامساً :- منهجية الدراسة :-

ان أي دراسة علمية تنتهج منهجاً علمياً واضحاً ودقيقاً ، من حيث استخدام الاساليب الكمية في بحوثهم ودراساتهم العلمية ، او بناء نماذج جغرافية (Gographicalmodels) عن طريق استخدام الاحصاء والرياضيات ، كونها ادوات في التحليل الجغرافي كأدوات مساعدة<sup>(١)</sup> . لذا استخدم الباحث عدداً من المناهج البحثية

١- المنهج التحليلي لتفسير التغير واختلاف التوزيع العددي والنسبي لمنطقتي الدراسة وبحسب وحداته الإدارية .

٢- المنهج الإحصائي : يبين قوة كل متغير في الظاهرة , فضلاً عن علاقة أي متغير مع المتغيرات الأخرى في تأثيرهما في الظاهرة .

٣- استخدام عدد من الأساليب الكارتوغرافية لتمثل بيانات التعداد العام للسكان للسنوات المذكورة على خرائط وأشكال بيانية ، توضح مدى الاختلاف في توزيع السكان بحسب الوحدات الإدارية لمنطقتي الدراسة .

#### سادساً :- مبررات الدراسة :-

ان اهم المبررات التي وضعت الباحث لاختيار هذه الدراسة ، هو حاجة منطقتي الدراسة لمعرفة التوزيع المكاني بحسب الوحدات الادارية لهما لغرض التوصل الى ادق النتائج لتحقيق التوازن السكاني في منطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) ومعرفة تأثير وطبيعة العوامل المؤثرة على التوزيع السكاني مكانياً وزمانياً ، مما دفع الباحث لاختيار قضائي حديثة والرطبة ، فضلاً عن عدم وجود دراسة سكانية مقارنة لمنطقتي الدراسة .

#### سابعاً :- تعريف جغرافي لمنطقتي الدراسة

##### أ- الموقع الجغرافي (Situation)

يعد الموقع الجغرافي من اهم العوامل الجغرافية لمنطقتي الدراسة من خلال المعطيات الطبيعية والبشرية ، فالعلاقة بين الموقع الجغرافي ومنطقتي الدراسة علاقة مترابطة وقوية ، أذ يؤثر احدهما على الآخر وباتجاهات مختلفة ، وقد تأتي

---

(١) حرب عبدالقادر الحنيطي ، الارتباط المكاني ، تطويره وبرمجته وجوانب من تطبيقه ، نشرة دورية يصدرها ، قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد (٢٦) ، ١٩٨١ ، ص ٥ .

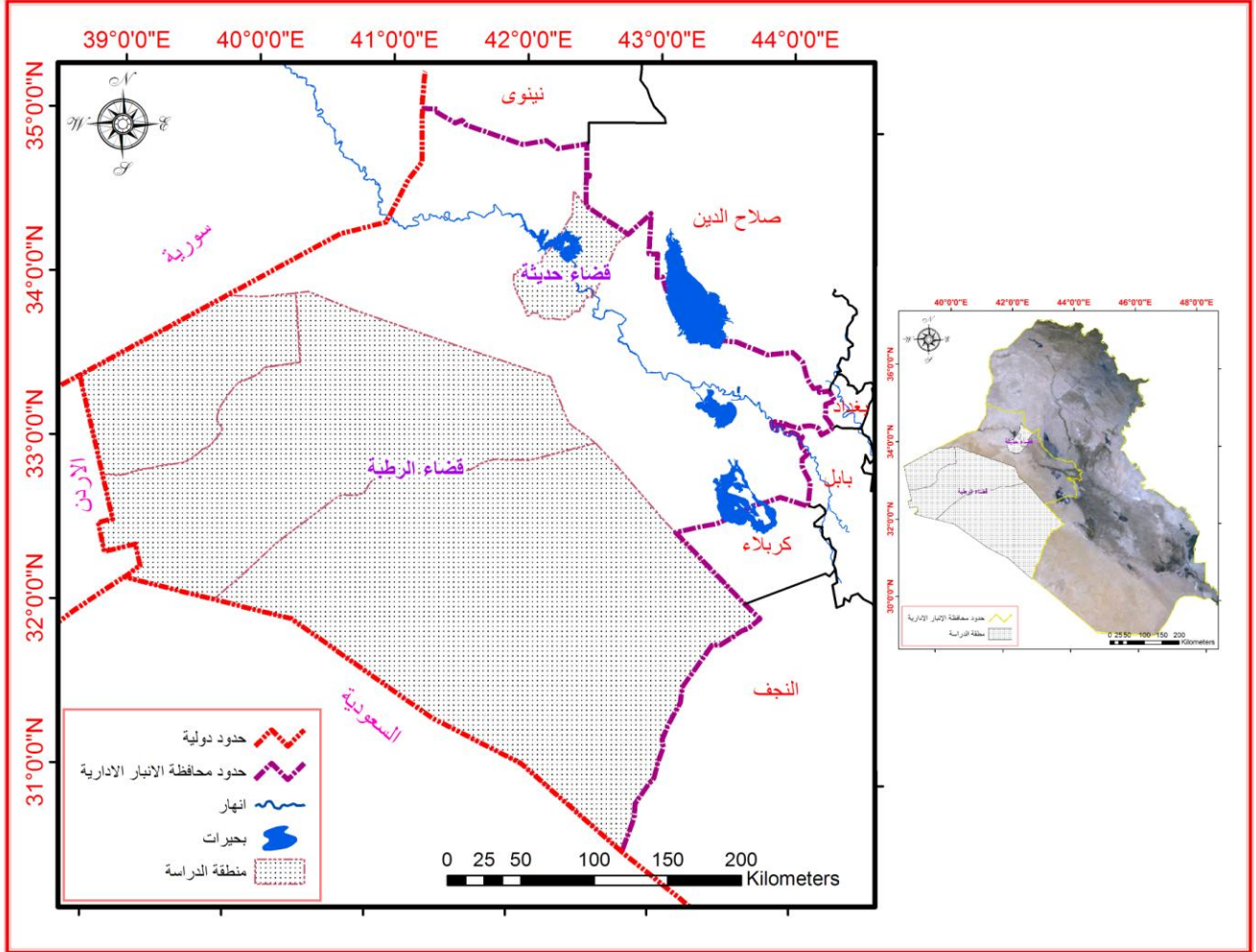
هذه العلاقة من خلال قوة الروابط التي تربط منطقتي الدراسة مع مناطق نفوذها ، وهذه العلاقة متأتية من المكانة الاقتصادية والاجتماعية لهما ، فالموقع يشير الى دراسة منطقة واسعة وعلاقتها الاقليمية بالمناطق المجاورة لها ، فهو يأخذ مفهومين (جغرافي وفلكي) فالجغرافي هو اختزال الظواهر الجغرافية والمتمثلة بصفات المناخ للمنطقة المدروسة ، والموقع الفلكي : هو تحديد منطقة الدراسة من خلال خطوط الطول ودوائر العرض ، كما انه يحدد الخصائص المناخية السائدة التي تؤثر في توزيع السكان ونشاطهم الاقتصادي ، ولاسيما النشاط الزراعي .

ويعد الموقع الجغرافي عنصراً فعالاً في رسم صورة وشخصية المنطقة لكونه عاملاً أساسياً تحت تأثير الموقع الفلكي ، وخلاصة القول ان الموقع الجغرافي لمنطقتي الدراسة يتمتع بمميزات الموقع الحيوي ، والتي تعتمد قيمته على اساس الخصائص الجغرافية الطبيعية والبشرية ، وبغض النظر عن المتغيرات والمعطيات الاخرى ، ففي السنوات السابقة كان لمنطقتي الدراسة دوراً بارزاً في المحطات التجارية لما يتميز به موقعهما الجغرافي كون احدهما تقع على امتداد طريق تجاري موازية لنهر الفرات بين بلاد الشام واجزاء العراق الجنوبية ومنها الحجاز واليمن ، كما انها تعد حلقة وصل بين المدن الواقعة على نهر دجلة والاجزاء الشمالية من العراق والمتمثلة بقضاء حديثة ، وكما ان موقعها يقع ضمن شريط زراعي خصب ماراً بمياه نهر الفرات مما شجع على جذب السكان وديمومته وتطوره ، فضلاً عن عناصر البيئة الملائمة التي شجعت على استقرار السكان ، ويعد أيضاً هذا الموقع بوابة العراق الرئيسة الى الوطن العربي .

عموما احتل قضاء حديثة احد أقضية محافظة الانبار الثمانية ، مكانة هامة حيث يقع في الجزء الشمالي الغربي من محافظة الانبار ، ويمتد بين دائرة عرض ( ٣٨ ٠٠ ' ٣٤ ) ( ٥٠ ٠٠ ' ٣٣ ) شمالاً وبين خطي طول ( ٥٦ ٠٠ ' ٤١ ) ( ٤٥ ٤٢ ' ) شرقاً خارطة (١) ويحدها من الشمال محافظتا صلاح الدين ونيوى ومن الجنوب قضاء الرطبة، ومن الشرق قضاء هيت ومن الغرب قضاء القائم خارطة (١) .

## خارطة (١)

موقع منطقتي الدراسة بالنسبة الى العراق ومحافظه الانبار



**المصدر :-** جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ،  
خارطة العراق الادارية ، مقياس رسم ١ ، ٢٠٠٠٠٠ ، قسم الترسيم ، مطبعة  
الهيئة ، بغداد ، ٢٠٠٥ .

ويتحدد قضاء الرطبة احد أقضية محافظة الانبار أيضاً بين دائرتي عرض  
( ٣٠ ٣٥ ٠٠ ) ( ٣٣ ٥٨ ٠٠ ) شمالاً وبين خطي طول  
( ٣٨ ٤٨ ٠٠ ) ( ٤٣ ٤٨ ٠٠ ) شرقاً ، حيث يتمتع قضاء الرطبة  
بموقع جغرافي متميز يستمد قيمته من المعطيات الايجابية ، اذ تحده ثلاث دول

عربية (المملكة العربية السعودية ، الجمهورية العربية السورية ، والمملكة الاردنية الهاشمية) ، فضلاً عن انه يقع في الجزء الغربي لمحافظة الانبار ، حيث يحده من الشمال الغربي ، (الجمهورية العربية السورية وقضاء القائم ومن الغرب والجنوب الغربي المملكة الاردنية الهاشمية)، (والمملكة العربية السعودية ، ومحافظة النجف ومن الشرق مركز محافظة الانبار ومن الجنوب الشرقي محافظة كربلاء خارطة (١) ويمكن القول ان قضاء الرطبة يتمتع بموقع حيوي ، اذ يقع ضمن اقليم البادية الشمالية والذي يقع في الجزء الشمالي الغربي من الهضبة الغربية وينفصل عن اقليم البادية الجنوبية وادي الخر ، ومعظم سكانه من القبائل البدوية والذين يعتمدون على تربية الحيوانات (١) . مما جعله اقليماً رعوياً مهماً ، وذلك لغناه بالنباتات الطبيعية المعمرة والحوالية ، ويعد موقع الرطبة من المداخل الرئيسية لوقوعها على الطريق السريع الذي يربط بين العراق - سوريا - الاردن ، وكان السبب الرئيس في الاستقرار البشري في قضاء الرطبة والتي كانت تمثل مركزاً تجارياً مهماً لتمويل بعض القبائل ، فضلاً عن انه يمثل سوقاً لبيع وشراء الحيوانات ، وتصريف بعض المنتجات الأخرى .

#### ثامناً:- دراسات سابقة

يعد عرض دراسات سابقة من الأسس المهمة لتعزيز أي دراسة علمية ، كما وانها تساعد على التعرف على أهمية تلك الدراسات ، او تحديد الهدف الأساسي على المنهجية التي اعتمدها الباحثون في دراساتهم ، وما توصلت اليه من نتائج ومقارنتهما بالنتائج التي ستتوصل اليه دراستنا ، فان اعطاء فكرة عن الدراسات السابقة يسهم في تسليط الضوء على الجوانب التي تناولها الجغرافيون في بحوثهم ودراساتهم عن السكان وفيما يأتي عرضٌ عن أهم الدراسات :

---

(١) خطاب صكار العاني ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ١٢٨.

## أ- الدراسات التي كتبت عن مستوى محافظة الانبار

- ١- (تغير توزيع سكان محافظة الانبار وحركتهم المكانية للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧)<sup>(١)</sup> . أطروحة دكتوراه قدمها حسين علي عبد محمد الراوي ، اوضح فيها التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم والعوامل المؤثرة في تباين سكان محافظة الانبار وتغير توزيعهم وحركتهم المكانية .
- ٢- (التباين المكاني لسكان اقليم اعالي الفرات)<sup>(٢)</sup> . دراسة تقدم بها الباحث صباح محمود علي الراوي ، اوضح فيها ان هذه الدراسة أظهرت طبيعة التباين المكاني لسكان الاقليم من حيث التوزيع والتركيب والتغير وعلاقة ذلك بظروف الاقاليم الطبيعية والبشرية ، والتعرف على مناطق التواجد السكاني ، مستخدماً المنهج التحليلي ومستعيناً بالبيانات السكانية .
- ٣- التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الرمادي للمدة ١٩٩٧-٢٠٠٥<sup>(٣)</sup> . دراسة تقدم بها عمر فتاح كامل محمد العيساوي ، تهدف هذه الدراسة توزيع سكان قضاء الرمادي ومعدلات نموهم بحسب الوحدات الادارية والعوامل المؤثرة التي ادت الى تباين هذا التوزيع خلال المدة المذكورة .
- ٤- التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الفلوجة للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٥<sup>(٤)</sup> . دراسة في جغرافية السكان ، مقدمة من قبل بثينة رحيم شوكت ، تهدف هذه الدراسة

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي، تغير توزيع سكان محافظة الانبار ، وحركاتهم المكانية للمدة (١٩٧٧-١٩٩٧) ، اطروحة دكتوراه (غ-م) مقدمه الى قسم الجغرافية ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .

(٢) صباح محمود علي الراوي ، التباين المكاني لسكان اقليم اعالي الفرات ، رسالة ماجستير (غ.م) ، مقدمة الى كلية الآداب ، جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨١ .

(٣) عمر فتاح كامل محمد العيساوي ، التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الرمادي للمدة ١٩٩٧-٢٠٠٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٧ .

(٤) بثينة رحيم شوكت مسرهد المحمدي ، التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الفلوجة للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠١٠ .

الى التباين في توزيع سكان قضاء الفلوجة من حيث التباين العددي والنسبي وكثافتهم وافاقهم المستقبلية .

٥- التحليل الجغرافي لتوزيع سكان ناحية الحبانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧<sup>(١)</sup> .  
دراسة قدمت من قبل الباحث مشتاق مهدي ربيع خضير ، الهدف من هذه الدراسة التحليل الجغرافي لتوزيع سكان ناحية الحبانية خلال تلك المدة ومعرفة العوامل الرئيسة المؤثرة في توزيع السكان في منطقة الدراسة ومقاييس تركزهم .

٦- التحليل الجغرافي لتوزيع سكان قضاء هيت وحركتهم المكانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧<sup>(٢)</sup> . دراسة في جغرافية السكان مقدمة من قبل نادية طالب سالم الهيبي ، تهدف هذه الدراسة حول كيف يتوزعون سكان منطقة الدراسة ؟ وما هي العوامل المؤثرة في ذلك التوزيع فضلاً عن حركتهم المكانية .

٧- توزيع وتركيب سكان مدينة القائم للمدة من ١٩٩٧-٢٠٠٧<sup>(٣)</sup> . دراسة مقدمة من قبل الباحث ، حازم محمد خلف الكربولي والهدف منه تبين توزيع المكاني للسكان وكثافتهم بين احياء المدينة .

---

(١) مشتاق مهدي ربيع خضير ، التحليل الجغرافي لتوزيع سكان ناحية الحبانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، ٢٠١٠ .  
(٢) نادية طالب سالم الهيبي ، التحليل الجغرافي لتوزيع سكان قضاء هيت وحركتهم المكانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠١٠ .  
(٣) حازم محمد خلف الكربولي ، توزيع وتركيب سكان مدينة القائم للمدة من ١٩٩٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، ٢٠٠٩ .

ب :- اما الدراسات التي كتبت على مستوى العراق فهي كالآتي:-

- ١- التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونيوى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧<sup>(١)</sup> . اطروحة دكتوراه تقدم بها جواد كاظم الحساوي ، تناول فيها التوزيع العددي والنسبي والمكاني والتوزيع البيئي والعوامل المؤثرة في تباين توزيع السكان .
- ٢- تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الاوسط<sup>(٢)</sup> . اطروحة دكتوراه تقدم بها مصطفى عبد الله السويدي ، تهدف هذه الدراسة الى تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الاوسط والعوامل المؤثرة في ذلك التوزيع .
- ٣- التوزيع الجغرافي البيئي للسكان ومدى تركزهم في العراق<sup>(٣)</sup> . وهو بحث مقدم من قبل الدكتور عباس فاضل السعدي تناول فيه دراسة توزيع السكان بحسب البيئة (حضر- وريف) والتركز السكاني .
- ٤- تغير التوزيع الجغرافي للسكان منطقة الاهوار في العراق و حركاتهم المكانية بين عام ١٩٧٧-١٩٨٧<sup>(٤)</sup> . وهو بحث مقدم من قبل الدكتور عباس فاضل السعدي الهدف منه هو دراسة المتغيرات التي حصلت لتوزيع الجغرافي للسكان في منطقة الاهوار وعلاقتهم المكانية على مستوى الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة .

- 
- (١) جواد كاظم الحساوي ، التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونيوى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧ اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٥ .
  - (٢) مصطفى عبدالله السويدي ، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ .
  - (٣) عباس فاضل السعدي ، التوزيع الجغرافي البيئي للسكان ومدى تركزهم في العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٧) ، ٢٠٠١ .
  - (٤) عباس فاضل السعدي ، تغير التوزيع الجغرافي البيئي للسكان منطقة الاهوار في العراق وحركاتهم المكانية بين عام ١٩٧٧-١٩٨٧ ، مجلة الدراسات للعلوم الانسانية ، تصدرها الجامعة الاردنية ، مجلد (٢٢) ، العدد (١) ، ١٩٩٥ .

٥- التوزيع الجغرافي لسكان العراق<sup>(١)</sup> . وهي دراسة قامت بها وزارة التخطيط تناولت التوزيع العددي والنسبي والكثافي لسكان العراق عامة ولسكان كل محافظة من محافظات القطر معتمدة على البيانات السكانية الرسمية مستمدة بعض الطرق الاحصائية التي تعالج موضوع الدراسة .

٦- تغير توزيع سكان محافظة بغداد<sup>(٢)</sup> . تهدف هذه الرسالة الى الكشف عن انماط وتوزيع سكان المحافظة والعلاقات المكانية لظاهرة التباين في ذلك التوزيع وتحليلها وبيان اسباب التغير معتمدة على الاحصاءات الحياتية باستخدام المنهج التحليلي .

ج :- اما الدراسات التي على مستوى الوطن العربي والتي تناولت موضوع توزيع السكان والعوامل المؤثرة فهي :

١- التوزيع الجغرافي للسكان اليمن<sup>(٣)</sup> بحث مقدم من الدكتور عباس فاضل السعدي، والذي يهدف من خلاله الى دراسة التوزيع للسكان للشطر الشمالي في اليمن وابرار العوامل المؤثرة فيه .

٢- التوزيع السكاني والتنمية في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية<sup>(٤)</sup> . وهو بحث قدّمه الاستاذ سليمان فرج يسلم ، وكان اهتمامه على مناقشة العلاقة المتبادلة بين عملية التنمية والتوزيع السكاني .

---

(١) الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التوزيع الجغرافي للسكان العراق ، ١٩٨٧ ، خطة بحوث الجهاز المركزي للإحصاء دراسة رقم ٣٠ ، ١٩٨٩ .

(٢) عبدالعزيز حبيب ، تغير توزيع سكان محافظة بغداد للمدة ١٩٤٧-١٩٦٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٧٦ .

(٣) عباس فاضل السعدي ، التوزيع الجغرافي في اليمن ، نشرة دورية تعنى بالبحوث الجغرافية ، يصدرها قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد (٥) ، ١٩٨٢ .

(٤) سليمان فرج يسلم ، التوزيع السكاني والتنمية في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، الورقة البحثية عن التوزيع السكاني في اليمن الديمقراطية ، المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، ١٩٨١ .

- ٣- سكان دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة في نموهم السكاني وتباينهم المكاني للمدة (١٩٦٨-١٩٨٥)<sup>(١)</sup> . وهو بحث مقدم من قبل الدكتور خالد فهد محسن ، حيث اهتم في تطور حجم سكان دولة الامارات العربية وزيادتهم نتيجة اكتشاف النفط الا ان هذه الزيادة كانت متباينة بين الامارات ذاتها .
- ٤- التوزيع الجغرافي للسكان في فلسطين الضفة الغربية وقطاع غزة<sup>(٢)</sup> . تناولت هذه الدراسة الى التوزيع الجغرافي لسكان فلسطين حيث توصلت الدراسة ثلاثة انماط التوزيع السكان- المبعثر- والمجتمع- والخطي كما وقد ظهر التوزيع غير المنتظم من خلال التباين في التوزيع العددي والنسبي والكثافي .
- ٥- التوزيع المكاني للمراكز في محافظة البلقاء<sup>(٣)</sup> . يهدف هذا البحث الى دراسة التوزيع السكاني والكثافات الحسابية والزراعية والتوزيع البيئي .

#### د: الدراسات الاجنبية

- ١- توزيع السكان والاقاليم الزراعية في العراق<sup>(٤)</sup> للباحث ليون (lebon) اتخذ من الاقاليم الطبيعية في العراق اساساً لدراسة توزيع السكان ، واطهرت الدراسة ان نحو ٧٠% من سكان العراق يستغرون قرب الانهار او ما يسمى باقليم السهل الرسوبي ، وكذلك يتوزع السكان في اقليم السهول الواقعة في سفوح الجبال الشمالية الشرقية . اما اقليم الجبال الشمالية الشرقية فينتشر السكان هنا وهناك ، والاقليم الرابع قد يكون خالي

---

(١) خالد فهد محسن ، دولة الامارات العربية المتحدة دراسة في نموهم السكاني وتباينهم المكاني للمدة ١٩٦٨-١٩٨٥ ، مجلة الخليج المجلد الرابع والعشرون ، العدد (١) ، ١٩٨٢ .

(٢) بلسم سميح صالح التايه ، التوزيع الجغرافي للسكان في فلسطين (الضفة الغربية وقطاع غزة) ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٣ .

(٣) صالح عبدالله الغنيمات ، التوزيع المكاني للمراكز السكانية في محافظة البلقاء ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، ١٩٩٨ .

(4) J.H.G, LEBON , population Distribution in Agriculthral regions of Iraq , The Geographical Review , The American geographical Society , New York , vol.XL 111 , 1958 pp . 223 – 228.

من السكان ويمتد الاقليم الى الغرب من المنطقة الواقعة على طول نهر الفرات ويمتد ايضا نحو الشرق وحتى نهر دجلة بين الموصل و سامراء .

٢- توزيع السكان في اليابان <sup>(١)</sup> للباحث الامريكي تريوارثا ( Trewartha )

اذ درس توزيع السكان في اليابان على نفس النهج الذي سار عليه لبيون متخذا من الاقسام الطبيعية اساساً لابرار صورة التوزيع الجغرافي للسكان على النحو التالي ١- المناطق الجبلية ، ٢- المناطق السهلية ، ٣- التلال ، ٤- مقدمات الجبال ، ٥- الاراضي القليلة الانحدار ، ٦- المناطق البركانية ، ٧- الاراضي المرتفعة .

وقد تناولت كثيراً من الكتب والبحوث المنشورة باللغات الاجنبية موضع توزيع السكان ، ومن هذه الكتب والبحوث هي : جغرافية السكان للمؤلف جون كلارك <sup>(٢)</sup> ، وجغرافية السكان للمؤلف تريوارثا <sup>(٣)</sup> ، والنمو والتوزيع السكاني للمؤلف بريسون <sup>(٤)</sup> .

---

(1) Gleen Trewartha , Japan Geography , Co.ltd:1965, p.134

(2) Jhol .Clarke , population Geography , First edition , New York .1971.)

(3) Glenn T.Trewartha, Ageography of population World patterns , John Wiley Soins Inc ., New York . 1969.

(4) S.V.pearson .The Growth and Distribution of population , London , 1935.

## الفصل الأول

### العوامل المؤثرة في تباين توزيع

### سكان قضائي حديثة والرطوبة

المبحث الأول :- الخصائص الطبيعية

أولاً :- مظاهر السطح

ثانياً :- الظروف المناخية

ثالثاً :- التربة

رابعاً :- الموارد المائية

خامساً :- النبات الطبيعي

المبحث الثاني :- الخصائص البشرية

١- توزيع السكان ونموهم لمنطقتي الدراسة

للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

أولاً: التوزيع العددي للسكان

ثانياً: التوزيع النسبي للسكان

ثالثاً: نمو السكان

## الفصل الأول :- العوامل المؤثرة في تباين توزيع سكان قضائي حديثة والرطبة

### المبحث الأول :- الخصائص الطبيعية :-

تعد صورة التوزيع الجغرافي للسكان أي منطقة انعكاساً لمحصلة التفاعل بين العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية لتلك المنطقة ، وان الكشف عن صورة هذا التوزيع ومدى ارتباطه بتلك الخصائص يشكل أهمية ولاسيما دراسات جغرافية السكان التي تؤكد على ضرورة البحث في العلاقات المكانية للكشف عن عوامل التشابه والتباين في توزيع الظاهرة السكانية على الخريطة وتحديد العوامل الجغرافية المسؤولة التي تقف وراء هذا التوزيع ، ان عدم التجانس او التناسق هو السمة الغالبة في توزيع السكان ومستقراتهم على الرقعة الجغرافية المدروسة ، سواء أصغرت هذه الرقعة المساحية ام كبرت ، ويرجع ذلك أساساً الى الظروف البيئية التي تفعل فعلها في المكان والزمان<sup>(١)</sup> .

لذا تحتل الخصائص الطبيعية المتمثلة بمظاهر السطح والظروف المناخية والتربة والموارد المائية والنبات الطبيعي ، مركز الصدارة في عملية التأثير على التباين المكاني لتوزيع سكان منطقتي الدراسة ، ان تأثير الخصائص الطبيعية يترك تبايناً ملحوظاً في توزيع سكان القضائين وبحسب العوامل الطبيعية من عاملاً لآخر كل ذلك ترك بصمات واضحة على سلوك الانسان في تباين توزيعه على أرض القضائين وهي :-

### أولاً :- مظاهر السطح :-

تلعب مظاهر السطح دوراً كبيراً في عملية توزيع السكان وكثافتهم ، من خلال تأثيرها على الحياة الاقتصادية بصفة خاصة ، وعلى كل ما يمس حياة الانسان بصفة عامة ويفضل الانسان بيئة على أخرى بفضل قدراته العقلية والبيئية التي تمكنه من استغلالها وممارسة الحياة فيها<sup>(٢)</sup> .

---

(١) جواد كاظم الحسنوي ، مصدر سابق ، ص ١٣٨ .

(٢) عبدالفتاح حزين ، جغرافية السكان ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ٤٤ .

فالسكان منذ القدم يختارون المناطق السهلية لسكنهم وممارسة نشاطهم فيها، ولا يلجأون الى المناطق المرتفعة والوعرة ، الا في حالة انعدام الامن ، الا ان هذه الظاهرة قد اندثرت في الوقت الحاضر ، وأصبح السكان يختارون مناطق سكناهم لاعتبارات أخرى ، ومنها العامل الاقتصادي ، والسهول هي اكثر من الجبال استقراراً لما تتمتع به من سهولة النقل ، وامكانية القيام بالعمليات الزراعية والنشاطات الاخرى ، وهذه الظاهرة تعكس الصعوبات المتزايدة في استغلال البيئات المرتفعة والتي تحدد المساحات القابلة للزراعة ، كما ان المناطق المتضرسة تساعد على تفنيت وتشتيت الرقعة الزراعية التي يصعب فيها تشغيل الآلات والمعدات الزراعية وبذلك يصبح العمل الزراعي فيها صعباً<sup>(١)</sup> . اما بخصوص منطقتي الدراسة فهي تتوزع بين منطقة السهل الفيضي ومنطقة الجزيرة والهضبة الغربية .

يتصف قضاء حديثة الذي هو جزء من الهضبة الغربية بسطح مستوٍ عدا بعض المناطق المتموجة ، ذات التلال الصغيرة والوديان الضحلة ، ويتراوح ارتفاعه بين (٢٠٠-٣٠٠)م فوق مستوى سطح البحر ، حيث يمثل مجرى نهر الفرات وواديه اهم ظاهرة طوبوغرافية في قضاء حديثة ، تتمدد أرضيته عموماً نحو اتجاه نهر الفرات<sup>(٢)</sup> .

ويمثل نهر الفرات بواديه المتعرج وجزره النهرية وسهله الفيضي الضيق وبحيرة القادسية المظهر الطوبوغرافي الثاني في القضاء ، كما يوجد في المنطقة العديد من المنخفضات والتي تسمى الفيضات ، التي يعتقد انها نتجت من اصل تكتوني ، او نتيجة لعمليات التعرية الكيماوية والميكانيكية ، كما تظهر في القضاء

---

(١) جمال حمدان ، العلاقة بين السكان والتضاريس ، مجلة كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، المجلد التاسع عشر ، الجزء الأول ، ١٩٥٧ ، ص ٦١-٦٢ .

(٢) كوردن هسند ، الاسس الطبيعية لجغرافية العراق ، تعريب ، جاسم محمد خلف ، المطبعة العربية ، بغداد ، ١٩٤٨ ، ص ٦٦ .

ظاهرة الكارست ،فضلا عن وجود المواد الصخرية على اطراف التلال الجبسية<sup>(١)</sup>.

ويمكن القول ان هناك مظهران طوبوغرافيان بارزان في القضاء هما ، الهضبة الغربية ووادي النهر ، فضلا عن بحيرة القادسية ، وتعد الهضبة الغربية التي تشكل النسبة الكبرى من مساحة القضاء ، منطقة طاردة للسكان بسبب قلة المياه ورداءة التربة ، لذا تركز السكان الحضر والريف ، ضمن سهل وادي النهر، حيث الاراضي الخصبة والحياة الوفيرة وبشكل خطي مع امتداد النهر وسهله الفيضي<sup>(٢)</sup> .

ويمكن تقسيم سطح قضاء حديثة الى منطقتين متباينتين من حيث الارتفاع والتكوين كما في خارطة (٢) وهي :-

#### ١- منطقة الوديان السفلى :-

تمتد هذه المنطقة بين منطقتي الجزيرة من الشمال والشمال الشرقي ، ومنطقة الحجارة من الجنوب ، حيث يتباين ارتفاعها بين (٢٠٠-٣٠٠) فوق مستوى سطح البحر ، توجد في هذه المنطقة العديد من الوديان المعقدة والضحلة التي تصرف مياهها نحو نهر الفرات ، وتعد هذه المنطقة من أهم مناطق القضاء ، لأنه ذو صلاحية للاستقرار البشري في المنطقة الواقعة على جانبي النهر ذات الارض الفيضية السهلية<sup>(٣)</sup> . ومن أوديتها المحمدي الذي يصب في نهر الفرات .

---

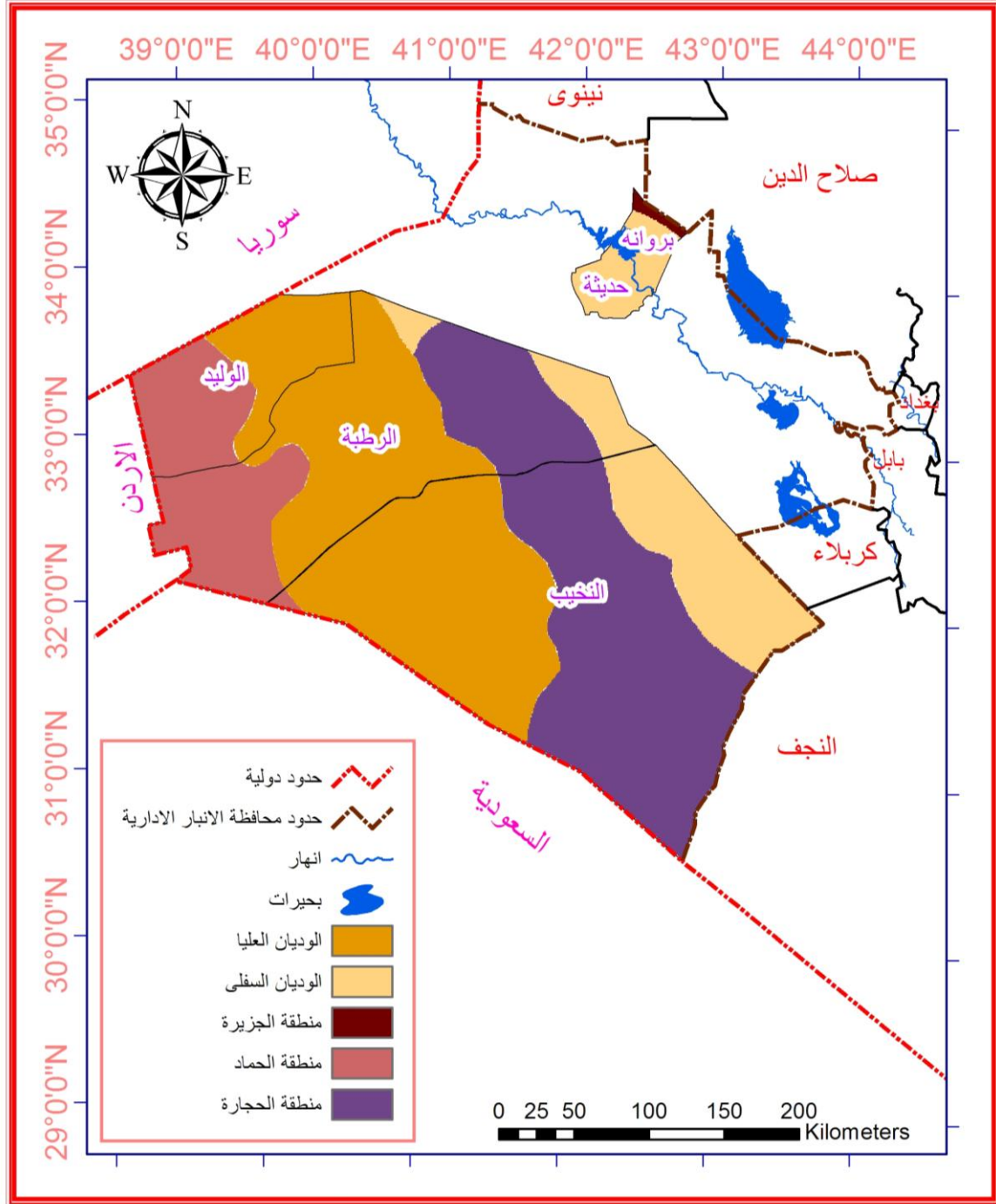
(١) خالد ابراهيم الحديثي ، هيدرولوجية وهيدروجيوكيميائية خزان القادسية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية العلوم ، ١٩٩٤ ، ص ٥ .

(٢) حبيب محمد فرحان الشندي ، تأثير سد القادسية على تخطيط وتنمية الاستيطان الحضري والريفي في قضاء حديثة وعنه اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، ١٩٩٩ ، ص ٢٣ .

(٣) جاسم محمد عواد الدليمي ، أثر سد القادسية على التنمية الاقليمية في اقليم اعالي الفرات، الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ١٤ .

## خارطة (٢)

أقسام السطح لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية



المصدر: بالاعتماد على وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥

جنوب هيت وحجلان ، والأخضر ، والفحيمي والقصر والريحانة والصكرة ، قسم منها يصب في بحيرة القادسية حالياً<sup>(١)</sup> .

## ٢- منطقة الجزيرة :-

تشكل منطقة الجزيرة الجزء العلوي من منطقة الدراسة ، ويتباين ارتفاعها ليصل الى (٣٠٠) في بعض المناطق وتتنخفض في مناطق أخرى مكونة بحيرات ومستنقعات مؤقتة لا تشجع على الاستقرار البشري ، بصورة عامة ، وذلك بسبب عدم ملائمتها لأمواج سطحها وقلة المياه ورداءة التربة ، مما يجعل بعض النشاطات الاقتصادية مجازفة ولاسيما الانتاج الزراعي ، اما التجمعات البشرية تمتاز بصغر حجمها ، معتمدة على مياه بعض الآبار والعيون التي تستخدم المياه للشرب وإرواء الحيوانات<sup>(٢)</sup> . فتمتد ارض هذه المنطقة باتجاه نهر الفرات ومن الجهة اليسرى . ومن الشمال الغربي باتجاه وادي نهر الفرات .

يتخلل هذه المنطقة الكثير من التلال القليلة الارتفاع ، وقد توجد فيها الفيضات والاراضي المنبسطة خاصة في منطقة الخسفة والمعاويد ، كما توجد في هذه المنطقة الوديان موسمية الجريان والتي تصب في نهر الفرات في منطقة الدراسة.

اما فيما يخص قضاء الرطبة فان مظاهر السطح لها تأثير كبير على توزيع السكان واستقرارهم ، وممارسة مختلف الأنشطة الاقتصادية ، لذا تركّز السكان في المناطق المنخفضة التي ساعدت على الاستقرار البشري لسهولة التنقل ، في حين هنالك مناطق يصعب الاستقرار فيها وممارسة الأنشطة الاقتصادية والتي تتمثل في منطقتي الحجارة والحمادة ، لذا يتميز سطح القضاء بانه يشمل ارض الهضبة الغربية الواسعة المساحة والتي تضم الاقسام الآتية :-

---

(١) دحام حنوش حمد الفهداوي ، الهضبة الغربية في محافظة الانبار ، دراسة في تنمية

المناطق الجافة، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ ، ص ٦١ .

(٢) صباح محمود الراوي ، مصدر سابق ، ص ٢٠-٢١ .

## ١- منطقة الحمادة :-

تشمل القسم الغربي من قضاء الرطبة يتخللها مظاهر تضاريسية متنوعة والمتمثلة بالوديان وبعض المنخفضات ، ومكونات هذه المنطقة من الحصى والجلاميد والكتبان الرملية يتراوح ارتفاعها بين (٧٠٠-٩٢٥م) عن مستوى سطح البحر ، وكما يتضح من خارطة (٢) كما ان سطحها خال من التعقيدات الطبوغرافية ، ما عدا بعض الأودية الضحلة ، وبعدها عن مصدر المياه الجارية والمتمثل بنهر الفرات ، لذا اصبحت المنطقة طاردة للسكان ولا تشجع على تزايد الاستقرار البشري ، الا ما كان منه مؤقتاً خاصة للبدو والرعاة الذين يراعون حيواناتهم اثناء موسم سقوط الامطار التي ساعدت على نمو بعض النباتات الطبيعية التي تتغذى عليها حيواناتهم<sup>(١)</sup> . كما توجد فيها من الوديان الصغيرة والكبيرة مثل وادي صواب والولج والابيلة .

## ٢ :- منطقة الوديان العليا :-

تعد هذه المنطقة من اكثر المناطق التي تحتوي على الكثير من الوديان واهم هذه الوديان ، وادي حوران ويعد اكبرها واطولها ، حيث يبلغ (٤٨٥كم) ويأتي بعده وادي المساد فرع من وادي حوران اللذان يلتقيان في الشمال الشرق لقضاء الرطبة ، كما توجد فيها بعض الاودية القصيرة مثل الغدف وصواب ، والمانع والحزيمي ، وكذلك تحتوي على بعض المنخفضات مثل منخفض الكعرة مع وجود بعض المناطق السهلية المتمثلة بالفيضات كفيضة المساد ، كما يظهر ان سطح منطقة الوديان يتصف بتضرسه ويتراوح ارتفاعه بين (٥٠٠-٧٠٠م) فوق مستوى سطح البحر ، وقد سميت هذه المنطقة بهذا الاسم لاحتوائها على شبكة كبيرة من الاودية الجافة ذات التصريف الشجري المنحدرة باتجاه الشرق والشمال الشرقي ، وتمتاز أيضاً بكونها تضم كميات واعدة من المياه الجوفية واعماق قريبة من سطح الارض، لذلك يكون احتمال نمو النبات الطبيعي فيها اكبر ، وهذا ما يشجع على جذب سكان البدو ، والدليل على ذلك وجود واحة حوران التي

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ١٢٧ .

تعتمد على الزراعة فيها على مياه الآبار ، التي ساعدة على تجمع سكان البدو حولها بصورة مؤقتة ، وقد يتحول في بعض الاحيان ، الى استقرار دائمي كما حصل لوجود مدينة الرطبة عند وادي حوران<sup>(١)</sup> . والتي اصبحت مركزاً لقضاء الرطبة .

### ٣- منطقة الحجارة

سميت بهذا الاسم على سطحها من كثرة الاحجار الكلس والصوان التي تغطي سطحها بشكل بروزات ولاميد حادة الجوانب . ونتيجة لموقعها البعيد عن مجرى نهر الفرات ولطبيعة سطحها وتربتها الصحراوية الرديئة التي لا تساعد على قيام الزراعة ، الا لنمو بعض النباتات الصحراوية ، فضلاً عن قلة كمية الامطار الساقطة ، الامر الذي جعلها اكثر طرداً للسكان ، وان وجد فيها يكون مبعثراً وموقتاً يرتبط مع وجود موسم سقوط الامطار التي تساعد على نمو النبات الطبيعي في المنخفضات الصغيرة او في بطون الاودية في تلك المنطقة<sup>(٢)</sup> .

### ثانياً :- الظروف المناخية :-

يُعدُّ المناخ من اهم العوامل تأثيراً على توزيع السكان ، فهو ذو أهمية بالغة ليس فقط من خلال تأثيره المباشر على الانسان ونشاطه واسلوب حياته وقدراته العقلية التي يواجه بها خصائص البيئة حتى يتلائم وينسجم معها من اجل استثمارها واستغلال مواردها المتاحة ، فحسب بل بصورة غير مباشرة على التربة والحياة النباتية والحيوانية التي لا يمكن من خلالها اعالة السكان<sup>(٣)</sup>. ويغلب على العراق المناخ القاري شبه الاستوائي الذي يتميز بالشتاء معتدل البارد

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي مصدر سابق ، ص ١٢٧ .

(٢) إبراهيم شريف ، الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخه العام حتى الفتح الإسلامي ، الجزء الأول ، مطبعة شفيق ، ( بدون سنة طبع ) ، ص ٢٠ .

(٣) محمد عبدالرحمن الشرنوبى ، جغرافية السكان ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٢ ، ص ٢٧ .

والصيف الجاف شديد الحرارة ، فيما يسود في شمال العراق مناخ البحر المتوسط للشتاء وصيف معتدل<sup>(١)</sup> .

وعند دراسة الظروف المناخية لمنطقتي الدراسة فان موضع القضائين يقع ضمن الهضبة الصحراوية والتي تمتاز بارتفاع درجات الحرارة وقلة الامطار ، والمدى الحراري السنوي كبير والرطوبة منخفضة ، وتباين كبيرة في كميات الامطار الساقطة من سنة لأخرى<sup>(٢)</sup> .

يتميز مناخ منطقتي الدراسة بوجود فصلين رئيسين هما الصيف والشتاء، فيستمر فصل الصيف لمدة خمسة أشهر هي (مايس- حزيران- تموز- اب- ايلول)، اما الشتاء يستمر ثلاثة أشهر (كانون الاول و كانون الثاني وشباط) اما شهرا اذار ونيسان وتشرين الاول والثاني فهما ضمن الفصلين الانتقاليين الربيع والخريف، وتتمثل عناصر المناخ بـ (درجة الحرارة- الرياح- الامطار) .

#### ١- درجة الحرارة :-

بما ان منطقتي الدراسة تقع ضمن المناخ الصحراوي الجاف ، جدول (١) حيث تمتاز بارتفاع درجات الحرارة ، وذلك بسبب الموقع شبه المداري او ضمن الاقليم الصحراوي الجاف (Bwhs) ودرجات الحرارة ولاسيما فيما يرتبط بعملية الانتاج الزراعي، اذ تشكل معدلات درجات الحرارة أنسب الاجواء ، لفصل نمو نباتي يشمل جميع ايام السنة تقريباً ، وهذا مما يسمح ظهور موسمين للإنتاج الزراعي الشتوي والصيفي ، فضلاً عن ذلك أثره على الوحدات السكنية في

---

(١) تحليل الوضع السكاني في العراق ٢٠١٢ ، التقرير الوطني الثاني حول حالة السكان في اطار التوصيات المؤتمر الدولي للسكان والتنمية والاهداف الانمائية ، بدعم من الامم المتحدة للسكان ، ٢٠١٢ ، ص ٣٠ ، [www.lrsl.org](http://www.lrsl.org) .

(٢) علي حسين شلش ، مناخ العراق ، ترجمة د. ماجد السيد ولي ، وعبد الاله رزقي كربل ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ١٧ .

منطقتي الدراسة ، وبما ان فصل الصيف هو أشد فصول السنة حرارة حيث يمتد خمسة شهور بين (مايس ، وحزيران ، وتموز ، اب ، ايلول) وفصل الشتاء الذي يمتد من كانون الأول الى شهر شباط وهناك فصلان انتقالين هما الربيع (اذار ونيسان) والخريف (تشرين الاول والثاني) فالمعدلات الشهرية لدرجات الحرارة تتباين مكانياً من شهر لآخر ، وهذا التباين يكون أكثر وضوحاً خلال فصل الصيف والشتاء في جميع محطات منطقتي الدراسة جدول (١) .

## جدول (١)

معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل لمحطات منطقتي الدراسة (حديثة - الرطبة - النخيب)

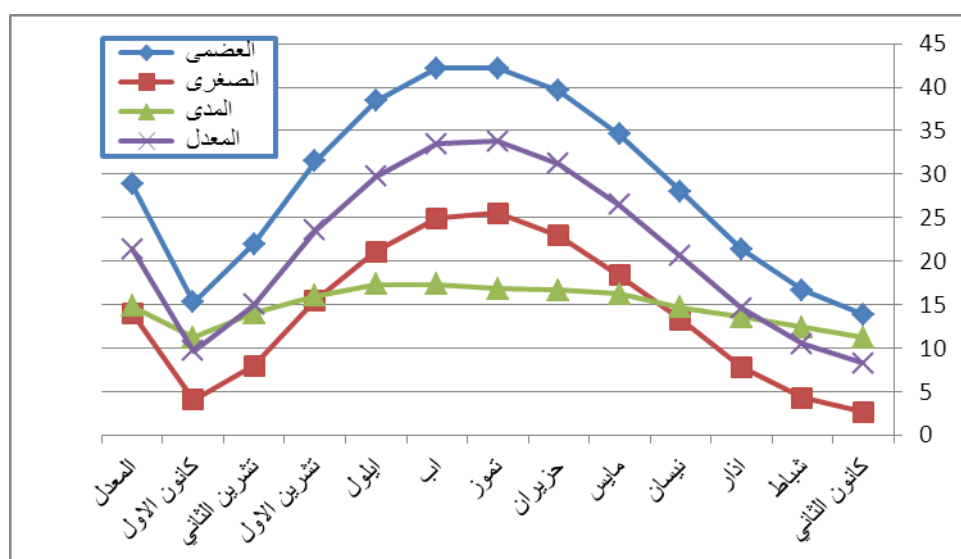
النخيب (١٩٨٥-٢٠٠٦)				المحطة الشهر	الرطبة (١٩٨٥-٢٠٠٦)				المحطة الشهر	حديثة (١٩٨٥-٢٠٠٦)				المحطة الشهر
المعدل	المدى	الصغرى	العظمى		المعدل	المدى	الصغرى	العظمى		المعدل	المدى	الصغرى	العظمى	
٦.٨	١٠	١.٨	١١.٨		٩.٥	٨.٧	٥.٢	١٣.٩		٨.٣	١١.٢	٢.٧	١٣.٩	كانون الثاني
٩.٨	١٠.٢	٤.٧	١٤.٩		١٢.٨	١١.٥	٧.١	١٨.٦		١٠.٥	١٢.٤	٤.٣	١٦.٧	شباط
١٤	١٢.٧	٧.٧	٢٠.٤		١٦.٤	١٢.١	١٠.٤	٢٢.٥		١٤.٦	١٣.٦	٧.٨	٢١.٤	آذار
١٩	١٤.٨	١١.٦	٢٦.٤		٢٣.٨	١٣.٥	١٧.١	٣٠.٦		٢٠.٦	١٤.٧	١٣.٣	٢٨	نيسان
٢٠.٢	٧	١٦.٧	٢٣.٧		٢٩.٢	١٤.٢	٢٢.١	٣٦.٣		٢٦.٥	١٦.٢	١٨.٤	٣٤.٦	مايس
٢٨.٩	١٦	٢٠.٩	٣٦.٩		٣٣.٥	١٤.٩	٢٦.١	٤١		٣١.٢	١٦.٧	٢٢.٩	٣٩.٦	حزيران
٣١.٧	١٦.٢	٢٣.٢	٣٩.٤		٣٦	١٥.٢	٢٨.٤	٤٣.٦		٣٣.٨	١٦.٨	٢٥.٥	٤٢.٢	تموز
٣١.١	١٦.١	٢٣.١	٣٩.٢		٣٥.٩	١٥.٧	٢٨.١	٤٣.٨		٣٣.٥	١٧.٣	٢٤.٩	٤٢.٢	آب
٢٥.٣	١٣.٨	١٨.٤	٣٢.٢		٣٢.٢	١٦.٥	٢٤.٣	٤٠.٨		٢٩.٧	١٧.٣	٢١.١	٣٨.٤	أيلول
١٨.٣	١٤.٥	١١.١	٢٥.٦		٢٥.٨	١٤.٥	١٨.٦	٣٣.١		٢٣.٥	١٦	١٥.٥	٣١.٥	تشرين الأول
١٣.٤	١٢.١	٧.٤	١٩.٥		١٥.٩	٨	١١.٩	١٩.٩		١٥	١٤	٨	٢٢	تشرين الثاني
٨.٤	١١	٢.٩	١٣.٩		١١.٤	١١	٥.٩	١٦.٩		٩.٧	١١.٢	٤.١	١٥.٣	كانون الأول
١٨.٨	١٢.٩	١٢.٥	٢٥.٣		٢٣.٥	١٣	١٧.١	٣٠.١		٢١.٤	١٤.٨	١٤.٠	٢٨.٨	المعدل

المصدر :- جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأتواء الجوية ، قسم المناخ (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٥ .

حيث يكون فصل الصيف أشد حرارة في شهر تموز وابردها كانون الثاني، ويشير معطيات الجدول (١) ارتفاع درجات الحرارة العظمى والصغرى ما بين أشهر فصلي الصيف والشتاء وكذلك تباين مديات درجات الحرارة ما بين أشهر فصلي الصيف والشتاء ، اذ ترتفع خلال فصل الصيف وتتنخفض خلال الشتاء ومن خلال الأشكال (١ ، ٢ ، ٣) ويتضح من خلال ما تقدم ، حيث سجلت أعلى معدلات درجات الحرارة في شهر تموز وآب اذ بلغت (٣٣.٨م) و (٣٣.٥م) في محطة حديثة . و(٣٦م) و (٣٥.٩م) في محطة الرطبة ، في حين سجلت في محطة النخيب (٣١.٧م) و (٣١.١م) خلال شهر تموز وآب .

### شكل (١)

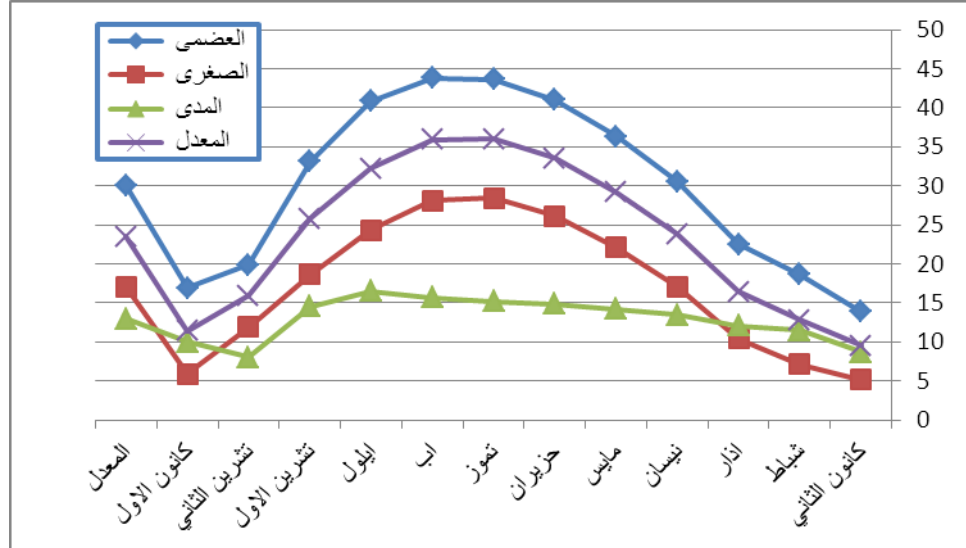
منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل (م) في محطة حديثة للمدة (١٩٨٥ - ٢٠٠٦)



المصدر :- جدول (١) .

## شكل (٢)

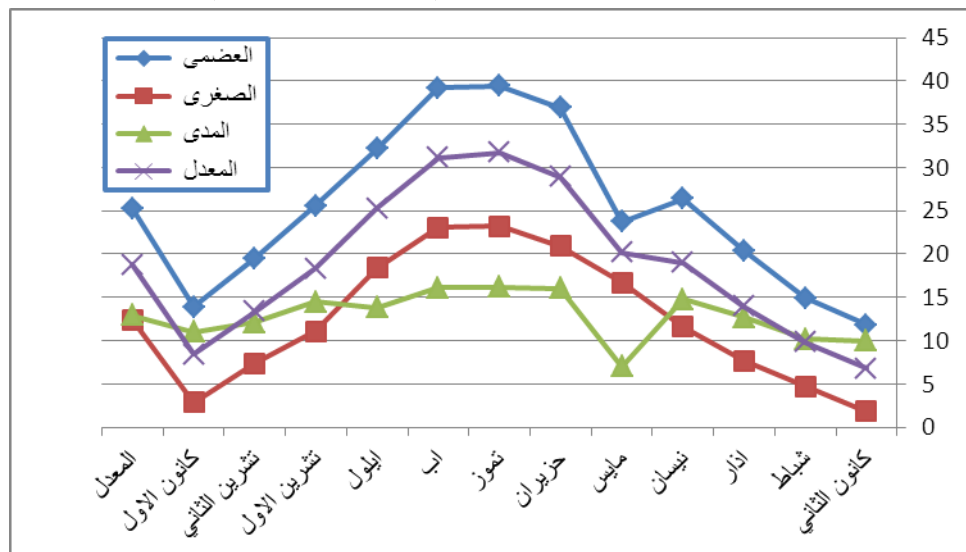
منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل (م°) في محطة الرطبة للمدة (١٩٨٥-٢٠٠٦)



المصدر :- جدول (١) .

## شكل (٣)

منحنى توزيع درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى والمعدل (م°) في محطة النخيب للمدة (١٩٨٥-٢٠٠٦)



المصدر :- جدول (١) .

اما أوطأ معدلات لدرجات الحرارة في شهر كانون الثاني والتي بلغت (٨.٣م) في محطة حديثة و (٩.٥م) في محطة الرطبة ، في حين سجلت في محطة النخيب (٦.٨م) .

اما المديات الحرارية في محطات منطقتي الدراسة فهي متباينة أيضاً ، اذ سجل اعلی مدى في محطة حديثة في شهري اب وايلول اذ بلغ (١٧.٣م) و (١٧.٣م) ، بينما سجل اعلی مدى في شهر ايلول لمحطة الرطبة اذ بلغ (١٦.٥م) ، في حين سجل اعلی مدى لمحطة النخيب في شهر تموز اذ بلغ (١٦.٢م) ، في حين سجلت أوطأ ما يمكن في محطات الدراسة عند شهر كانون الثاني حيث تراوحت بين (١١.٢م) في محطة حديثة ، بينما سجلت في شهر تشرين الثاني في محطة الرطبة والتي بلغت (٨م) ، بينما سجلت أوطأ مدى في محطة النخيب في شهر مايس اذ بلغ (٧م) ، ويعزى هذا التباين في ارتفاع درجات الحرارة صيفاً وانخفاضها شتاءً ، مما يؤدي الى زيادة الاشعاع الشمسي في أشهر الصيف ، فضلاً عن ذلك فإن طول مدة سطوع الشمس اليومية خلال فصل الصيف ، والعكس انخفاضه خلال فصل الشتاء ، وهذا التباين هو تعرض منطقة الدراسة كونها جزء من العراق في فصل الشتاء الى زحف الكتل الهوائية القارية القطبية الآتية من السهل السيبري ، او من الهضبة الوسطى البرية اذ يؤدي الى طغيان هذه الكتل وبالتالي يؤدي الى انخفاض درجات الحرارة اما اثرها على مراكز استقرار السكان في قضاء حديثة ، فان اثره واضح من خلال مواضع الاستقرار ونمط نسيجها العمراني وتصميم الوحدات السكنية فقد كانت تحتل هذه المواضع في وادي النهر للاستفادة من النهر وظل البساتين في خفض درجات الحرارة وتقليل حدة السطوع الشمسي ، كما انها تتصف بكثافة نسيجها العمراني وبضيق الطرق والممرات من اجل تقليل مساحة السطوع المعرضة لأشعة الشمس، كما ان تصميم الوحدات السكنية أتى معالجاً لدرجات الحرارة ، ومن جانب اخر تعد درجات الحرارة ومعدلاتها وساعات سطوعها ذات ظروف ملائمة للإنتاج الزراعي اذ لم تتعدى حدودها المعقولة .

ومما تقدم نجد ان قضاء الرطبة هو من المستقرات البشرية والتي تقع غرب مدينة الرمادي بحوالي ٣٠٠ كيلو متر في وسط البادية الشمالية وعلى ارتفاع ٦٣٠م عن مستوى سطح البحر ، وبما انها تقع ضمن المنطقة الحارة شبة المدارية ، وهذا الموقع ساعدها على ارتفاع درجات الحرارة وبصورة عامة<sup>(١)</sup>. وهذا يعني ان المدى الحراري السنوي كبير مما جعل قضاء الرطبة مناخاً جافاً صحراوياً شديداً الجفاف وأضيف عليه صفة القارية<sup>(٢)</sup> . وهذا بدوره يؤثر على السكان من حيث ممارسة النشاطات الاقتصادية .

## ٢- الرياح

تعد الرياح (hewinds) هواء متحرك أفقياً ، وتقوم باعمال كثيرة ومهمة مثل نقل الحرارة والرطوبة والغبار من مكان الى اخر ، فتعيد توزيعها باستمرار، وتعمل أيضاً على تحريك مراوح كبيرة مصممة لتوليد الطاقة الكهربائية، او لتدوير الطواحين الهوائية لرفع الماء ، وتوصف الرياح بالاتجاه والسرعة ، فعن الاتجاه تحدد خصائص الرياح من حيث درجة الحرارة والرطوبة والحالة الجوية المصاحبة لها ، وتزداد سرعة الرياح وشدتها في العواصف القوية<sup>(٣)</sup>. حيث ان الرياح التي تهبُّ على العراق بصورة عامة هي الشمالية الغربية والجنوبية الشرقية وتكون ذات تأثير كبير على حالة المناخ في العراق<sup>(٤)</sup> . وعند تحليل الرياح في منطقتي الدراسة نجد ان الرياح السائدة هي الرياح الشمالية التي

---

(١) نظير صبار محمد المحمدي ، مناخ الانبار دراسة تقويمية للأغراض السياحية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، ٢٠٠٠ ، ص ٤٣ .

(٢) علي حسين الشلش ، القارية سمة اساسية من سمات مناخ العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٢ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٧ ، ص ٢٢ .

(٣) علي احمد غانم ، الجغرافية المناخية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان العبدلي ، سوق البتراء ، ط ٣ ، ٢٠١١ ، ص ١٠٥ .

(٤) خطاب صكار العاني ، ونوري خليل البرازي ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٤ .

تلطف الجو نسبياً لأنها تخفض درجات الحرارة والاخرى هي جنوبية شرقية والتي تسبب سقوط الامطار لأنها محملة بالرطوبة<sup>(١)</sup> .

ويعد العراق من البلدان التي تتميز بانخفاض معدلات سرعة الرياح ، وذلك لأنه يقع ضمن نطاق منظومات الضغط العالي شبه الحراري شتاءً ، والمنخفض الحراري الموسمي صيفاً ، وهاتين المنظومتين لا تساعدان على هبوب رياح قوية او نشطة باستثناء الحالات الجوية التي تحدث فيها المنخفضات الجوية خلال فصلي الشتاء والربيع<sup>(٢)</sup> . ويشير الجدول (٢) والشكل (٤) على اتجاه الرياح السائدة في منطقتي الدراسة هي الرياح الشمالية الغربية والغربية مع وجود بعض اتجاهات الرياح ، حيث ان معدل تكرارها في محطة حديثة بلغ (٣٣.٣%) ، اما من حيث السرعة فهي تختلف في سرعتها اليومية والشهرية علماً ان سرعة الرياح تختلف حتى في اليوم الواحد في منطقتي الدراسة ، حيث تبلغ ذروتها وقت الظهيرة خلال اليوم ، اما من حيث معدلات سرعة الرياح الشهرية والسنوية فإنها كلما زادت من سرعتها زادت قابليتها على حمل الاتربة وخاصة في السنوات الاخيرة وذلك لأنها تمر عبر اراضي ينعدم فيها الغطاء النباتي<sup>(٣)</sup> .

ويتضح من خلال الجدول (٢) ان سرعة الرياح تتباين من فصل الى آخر وخاصة في فصل الصيف والشتاء ، حيث بلغ أشد معدل لسرعة الرياح خلال شهري حزيران وتموز وآب اذ بلغت (٤.٨م/ثا) و (٥.٤م/ثا) و (٤.٥م/ثا) في محطة حديثة وكما يظهر في الشكل (٥) وهذه الأشهر هي اشهر الصيف الحارة والجافة .

---

(١) جاسم محمد عواد الدليمي ، مصد سابق ، ص ٢٤ .

(٢) قصي عبدالمجيد السامرائي ، المناخ والاقاليم المناخية ، دار البارزي للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٨ ، ص ١٠٠ .

(٣) دحام حنوش حمد ، الاستيطان الريفي في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، ١٩٨٦ ، ص ٧٢ .

## جدول (٢)

معدل سرعة الرياح والنسبة المئوية لمعدل تكرارها واتجاهاتها في محطات منطقتي الدراسة (حديثة- الرطبة والنخيب)

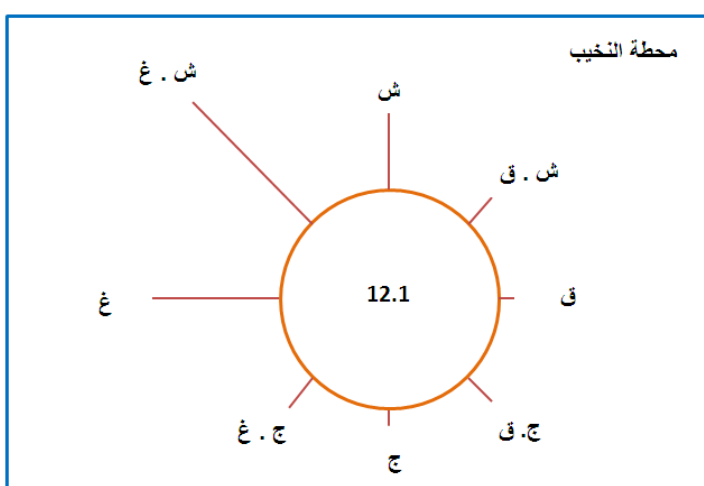
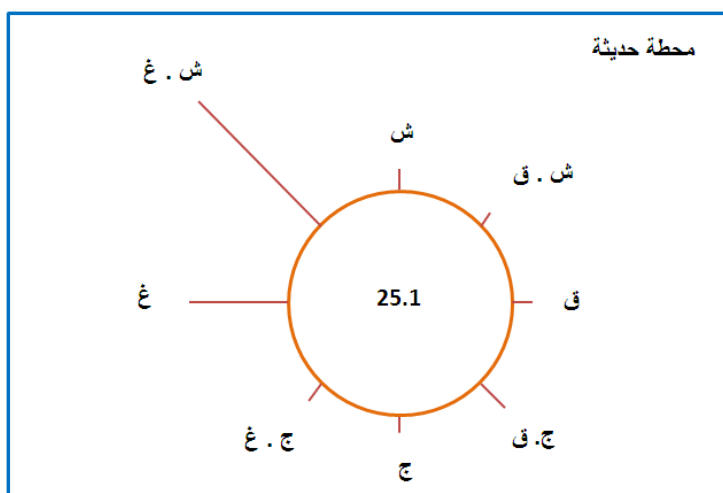
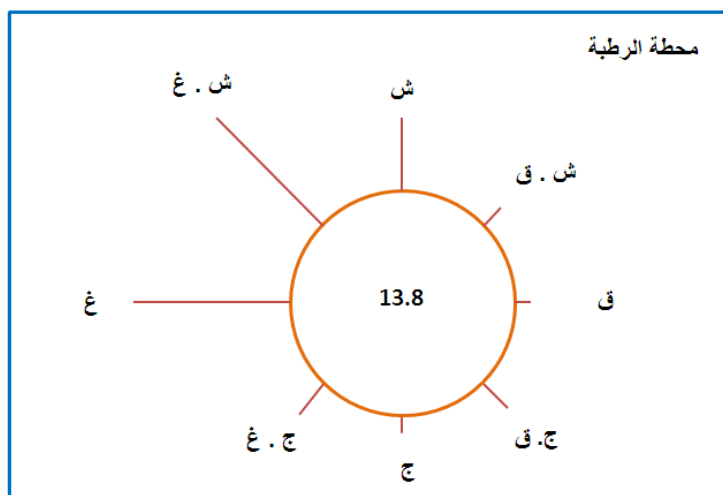
للمدة (١٩٨٥-٢٠٠٦)

الظاهرة المناخية		المحطة المناخية	شمالية	شمالية شرقية	جنوبية شرقية	جنوبية	جنوبية غربية	غربية	شمالية غربية	حالة السكون				
معدل تكرار هبوب الرياح (%)	حديثة	٤.١	٣.٨	٣.٨	٤.٦	٢.٦	٣.٢	١٩.٤	٣٣.٣	٢٥.١				
	الرطوبة	١٤.٢	٣.٧	٢.٢	٤.٣	٢.٢	٥.٤	٢٨.٩	٢٥.٣	١٣.٨				
	النخيب	١٥.١	٥.٤	٣.٢	٥.٣	٢.٤	٤.٣	٢٥.٣	٢٧	١٢.١				
الظاهرة المناخية	الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
سرعة الرياح م/ثا	حديثة	٢.٢	٢.٨	٣.٢	٣.٤	٣.٧	٤.٨	٥.٤	٤.٥	٣.١	٢.٥	٢.١	٢.٣	٣.٣
	الرطوبة	٦.٨	٤.٨	١٢.٣	٥.٢	٤.١	٤.٣	٤.٧	٥.٣	٥.٤	٤.٣	٤.٣	٣.٧	٥.٤
	النخيب	٦.٣	٤.٢	٩.٧	٧.٣	٤.٧	٥.١	٥.١	٥.١	٦.١	٣.٦	٣.٦	٤.٤	٥.٤

المصدر :- جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأحوال الجوية ، ٢٠٠٥ .

## شكل (٤)

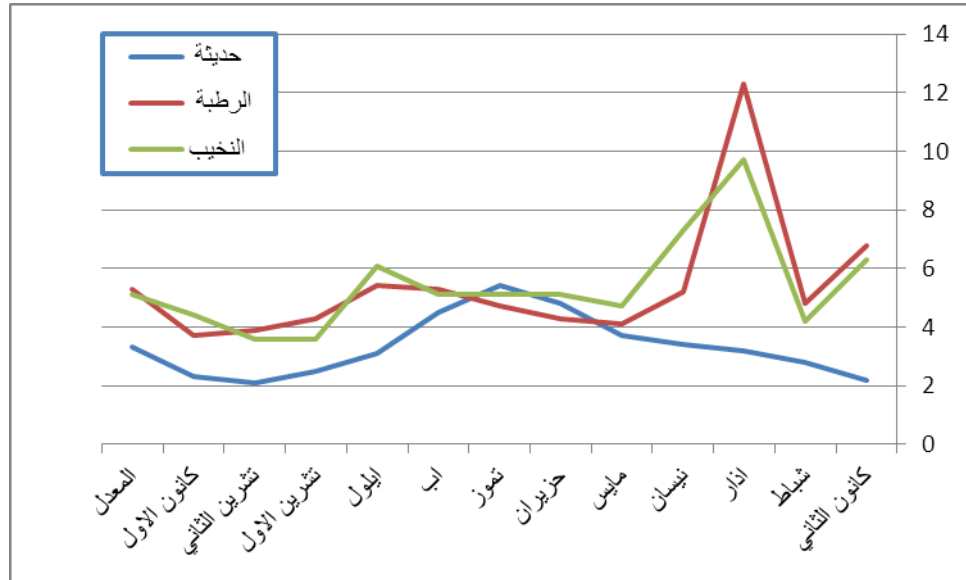
وردة الرياح لمحطات منطقتي الدراسة (حديثة - والرطوبة - والنخيب)



المصدر :- جدول (٢) .

## شكل (٥)

معدل وسرعة الرياح لمحطات منطقتي الدراسة  
(حديثة-الرطبة-والنخيب) للمدة (١٩٨٥-٢٠٠٦)



المصدر : جدول (٢)

والتي تزيد من اثار الرياح السلبية الامر الذي دفع سكان منطقتي الدراسة للتغلب عليها والاعتماد على مسائل عدة للتقليل من اثارها بواسطة وسائل الري القديمة للزراعة ونوعية البناء ، اما اقل معدل لسرعة الرياح فقد سجلت ادنى مستويات لها خلال شهر تشرين الثاني اذ بلغت (٢٠.١ م/ثا) .

اما قضاء الرطبة فالرياح فيه لا تختلف تماماً عن قضاء حديثة حيث تسود الرياح الشمالية الغربية والغربية<sup>(١)</sup> . ويتضح من خلال الجدول (٢) والشكل (٥) حيث نجد ان معدل تكرارها في محطتي الرطبة والنخيب اذ بلغت (٢٥.٣%) و (٢٧%) و (٢٨.٩%) و (٢٥.٣%) على التوالي .

اما اعلى معدل لسرعة الرياح في شهر اذار ، اذ بلغ في محطة الرطبة (١٢.٣ م/ثا) وفي محطة النخيب (٩.٧ م/ثا) كما يظهر في الشكل (٥) وذلك لان

(١) محمد محمود نايل ، محطة الرطبة ، دراسة مناخية تفصيلية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٤ ، ص ٧٧ .

المنطقة خالية من الغطاء النباتي مما يساعد في ذلك هبوب وعواصف ترابية في بعض الاحيان .

اما أدنى معدل لسرعة الرياح فقد سجلت ادنى مستوى لها خلال شهر كانون الاول والتي بلغت (٣.٧م/ثا) في محطة الرطبة وفي محطة النخيب سجلت أدنى مستوى لها في تشرين الأول والتي بلغت (٣.٦م/ثا) .

ومن خلال ما تقدم فان الرياح السائدة في منطقتي الدراسة هي الرياح الشمالية الغربية حيث يكون تأثيرها بالغاً في فصل الشتاء عندما تنخفض درجات الحرارة دون الصفر المئوي ما يسبب تلفاً في المزروعات الشتوية ، اما صيفاً فانها تجلب الاتربة ويكون تأثيرها على اشجار الفاكهة ما يتسبب في سقوطها قبل نضوجها<sup>(١)</sup> .

كما ان للرياح أثر كبيراً ومباشراً على الاستقرار البشري في منطقتي الدراسة ولاسيما فيما يتعلق باسس التخطيط وبناء البيوت والوحدات السكنية في منطقتي الدراسة فيها من خلال مراعاة اتجاه الرياح السائدة في المنطقة من خلال توجيهه مخطط السكن وكذلك موقع بعض الغرف مثل غرفة الاستقبال بحيث توجهه نوافذها في الجهة المواجهة لهبوب الرياح السائدة وخاصة في قضاء الرطبة ووحداته الادارية.

وتتأثر الرياح في المدينة من حيث السرعة والاتجاه وحركة التيارات الهوائية، ففي المدن الكبيرة يقل معدل سرعة الرياح بحدود (٢٥%) عن معدل سرعتها في المناطق الريفية المجاورة ويزداد هذا الفرق في الصيف ويقل في الشتاء بنسبة (٥%) ، ويعزى هذا الاختلاف الى خشونة سطح المدينة والحركات الاضطرابية الحرارية والمكانية واتجاه شوارع المدينة وسرعة الرياح<sup>(٢)</sup> .

---

(١) محمد أزهر السماك وآخرون ، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق ، دراسة عن مدينة الموصل الكبرى حتى عام ١٩٨٥-٢٠٠٠ ، ص ٥٥ .

(٢) مهدي محمد فرحان الدليمي ، المناخ المحلي لمدينة الرمادي ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، ١٩٩٧ ، ص ٥٣ .

كما تتميز منطقتا الدراسة بهبوب عواصف رملية وترايبية شبه يومية وذلك بسبب ارتفاع درجات الحرارة وقلة سقوط الأمطار وقلة الغطاء النباتي ، وكل هذه الأسباب تدفع الى تركيز السكان في مناطق تقيهم الظروف القاسية في منطقتي الدراسة وخاصة بالقرب من نهر الفرات بحثاً عن توفر المياه ، فضلاً عن زراعة الاشجار التي تؤدي غرضين في آن واحد للمعيشة ولتقليل هبوب الرياح .

### ٣- الأمطار :-

تعد الأمطار من العناصر المناخية التي لها تأثير في توزيع السكان ، والتي تمتاز بقلتها وفصليتها ، أي انها تسقط خلال فصل الشتاء والربيع ، اذ تتفق مع فترة مرور المنخفضات الجوية المتوسطة والجبهات الباردة التي ترافقها والتي تتحرك بشكل عام من الغرب الى الشرق<sup>(١)</sup> . في حين تنعدم خلال اشهر الصيف بنحو خمسة أشهر من السنة ، مما يسمح بنجاح الزراعة الديمية في منطقتي الدراسة ، ان سقوط الأمطار في منطقتي الدراسة ووجود نهر الفرات في قضاء حديثة ساعد على تجمع السكان واستقرارهم فيه ، فقد ارتبط استقرار السكان بنهر الفرات ومارسوا النشاط الزراعي الذي يلعب دوراً كبيراً فيها ، وتختلف صورة التوزيع الجغرافي للسكان في المناطق البعيدة عن النهر ، والمتمثلة بقضاء الرطبة ووحداته الإدارية حيث ترتفع درجات الحرارة وتقل كميات الأمطار الساقطة ، وينعدم وجود المياه السطحية الدائمة الجريان ، الأمر الذي جعل هناك نوعاً من المجازفة في قيام الزراعة والتي يعتمد على مياه الأمطار الساقطة ، وهذا ينعكس على تجمع السكان واستقرارهم في تلك المناطق ان وجدت هذه التجمعات السكانية فهي تجمعات محددة ، ويرتبط استقرارهم بوجود الآبار المحفورة ونشاطها الرعوي ، مما جعل الدولة تسعى الى تأمين المياه فيها عن طريق حفر العديد من الآبار ، وأخيراً يمكن القول ان الظروف المناخية من حرارة وأمطار ، لا يمكن ان تعمل بمعزل عن العوامل الأخرى التي تؤثر في تباين توزيع سكان منطقتي الدراسة ، ويتضح من خلال الجدول (٣) والشكل (٦) حيث نجد كمية الأمطار الساقطة في محطة حديثة بلغت (١٣٩.٧ ملم).

---

(١) نعمان شحادة ، فصلية الامطار في الحوض الشرقي للبحر المتوسط واسيا الغربية ، نشرة دورية تصدرها الجمعية الجغرافية الكويتية ، جامعة الكويت ، العدد (٨٩) ١٩٨٦ ،

### جدول (٣)

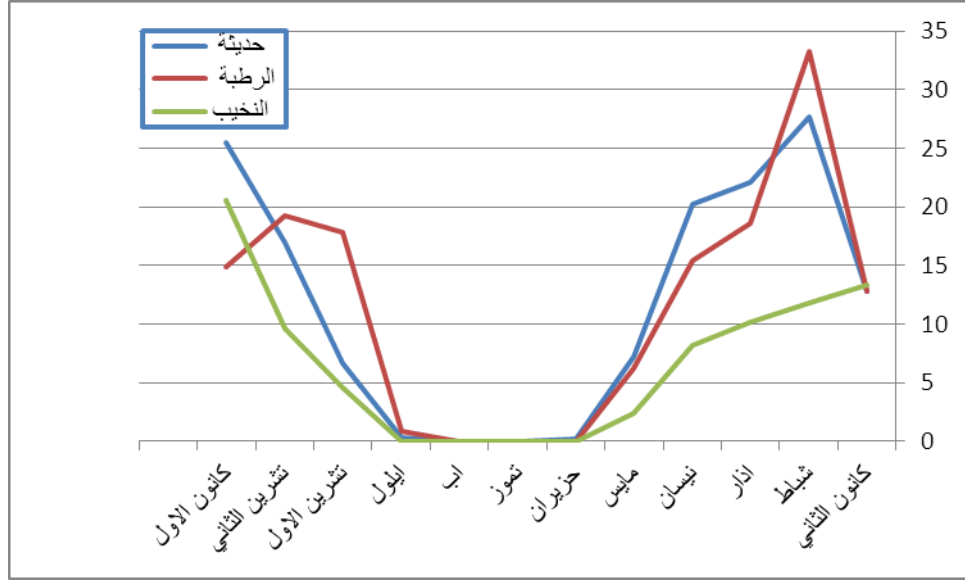
المعدلات الشهرية للامطار في محطات منطقتي الدراسة للمدة (١٩٨٥، ٢٠٠٦) والمعدل السنوي

المحطة المناخية	الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
المعدلات الشهرية	حديثة	١٢.٨	٢٧.٧	٢٢.١	٢٠.٢	٧.٢	٠.٢	٠	٠	٠.٣	٦.٧	١٧	٢٥.٥	١٣٩.٧
	الرطبة	١٢.٨	٣٣.٣	١٨.٦	١٥.٤	٦.٢	٠	٠	٠	٠.٩	١٧.٨	١٩.٣	١٤.٩	١٣٩.٢
	النخيب	١٣.٣	١١.٨	١٠.٢	٨.٢	٢.٤	٠	٠	٠	٠	٤.٦	٩.٦	٢٠.٦	٨٠.٧

المصدر :- جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ (بيانات غير منشورة) ، ٢٠٠٥ .

## شكل (٦)

المعدلات الشهرية للأمطار في محطات منطقتي الدراسة للمدة (١٩٨٥-٢٠٠٦)



المصدر :- جدول (٣)

حيث يتركز سقوطها في منطقتي الدراسة خلال ثمانية أشهر ابتداءً من منتصف شهر تشرين الأول وحتى نهاية شهر نيسان ، فتكون متزامنة مع مرور المنخفضات الجوية المهيمنة والمؤثرة على القطر ، وبعد شهر مايس تقل الأمطار، وتكاد تنعدم خلال أشهر الصيف ، نتيجة انتهاء المنخفضات الجوية ، ويتضح من خلال ذلك تبين ما يأتي ، حيث يبدأ سقوط الأمطار من شهر ايلول حتى نهاية شهر مايس ، وان كمية سقوط الأمطار في محطة حديثة بلغت في شهر شباط (٢٧.٧ ملم) .

اما قضاء الرطبة ، فتعد الأمطار من أهم عناصر المناخ في القضاء ، لانه يعد من العناصر المؤثرة في الحياة البشرية والاقتصادية ، وذلك لانعدام المياه السطحية واعتمادها كلياً على المياه الجوفية بشكل عام والتي مصدرها الأمطار ، على الرغم من ان مناخ القضاء يتصف بالمناخ الصحراوي الجاف ، وذلك فانه تقل فيه كمية الأمطار الساقطة وتذبذبها ، ويتضح من خلال الجدول (٣) والشكل (٦) نجد كمية الأمطار الساقطة على القضاء في محطتي الرطبة والنخيب ، حيث بلغت (٣٩.٢ ملم) و (٨٠.٧ ملم) على التوالي ، حيث يبدأ سقوط الأمطار في شهر ايلول ثم يزداد خلال الأشهر من فصل الشتاء حتى ينعدم سقوطها خلال فصل

الصيف ، حيث سجل أعلى معدل سقوط الامطار في شهر شباط في محطة الرطبة بلغ (٣٣.٣ ملم) في حين سجلت في محطة النخيب اعلى معدل لها في شهر كانون الاول (٢٠.٦ ملم) وان اغلب الامطار هي امطار شتوية تركزت في اشهر كانون الاول وكانون الثاني وشباط .

في حين ان هناك ثمة حقائق ولاسيما في الفترات الاخيرة اذ تسقط زخات مطرية سريعة تسقط بكميات كبيرة يمكن الاستفادة منها في القضاء في حالة بناء سدود لها ، وخاصة في شهري (اذار ونيسان) حيث بلغت نسبة الامطار في كلتا المحطتين بلغت في محطة الرطبة (٢٤.٤%) ، في حين سجلت في محطة النخيب بلغت (٢٢.٨%) من مجموع الامطار السنوية الساقطة .

اما في الخريف (تشرين الاول ، وتشرين الثاني) فقد بلغت الامطار المتساقطة في محطتي الرطبة والنخيب (٢٤.٥%) و (٣٧.٤%) على التوالي ، من مجموع الامطار السنوية الساقطة ، وان هذه الكمية الساقطة لا تلبي لقيام الزراعة في القضاء ، واقتصر على النباتات الطبيعية ، لذا مارس السكان النشاط الرعوي، وهذا ما يترتب عليه عدم استقرار السكان وقلة عددهم في قضاء الرطبة مقارنة بقضاء حديثة والذي يعتمد على مصادر مياه نهر الفرات وتزايد اعداد السكان واستقرارهم فيه.

### ثالثاً :- التربة :-

تعد التربة من أهم العناصر الطبيعية للإنسان من حيث نشاطه وديمومة بقائه ، لأنها مصدر العيش والسكن ، والتربة هي الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الارضية وعلى ارتفاع يتراوح ما بين بضع سنتيمترات الى عدة امتار ، وهي مزيج او خليط معقد من الموارد المعدنية والعضوية والهواء والماء فيها يثبت النبات جذوره ومنها يستمد مقومات الحياة اللازمة لبقائه وتكاثره وانتاجه<sup>(١)</sup>. وتلعب التربة وباقي عناصر البيئة دوراً فعالاً في توزيع السكان ، حيث يتركز السكان في الترب الفيضة ما دامت المياه متوفرة ، بينما تقل اعدادهم في

---

(١) علي سالم الشواورة ، الجغرافية البشرية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، العبدلي ، ساحة المسجد سوق البتراء ، ط ١ ، ٢٠١٢ ، ص ٣٤٤ .

المناطق الصحراوية المختلفة التي يتسرب فيها المياه بسرعة وخاصة في المناطق الصحراوية<sup>(١)</sup> .

ونظراً لوقوع محافظة الانبار ضمن السهل الفيضي والسهل الرسوبي والهضبة الغربية مما جعل ترب المحافظة تتباين من منطقة الى اخرى ، وخاصة قضائي (حديثة والرطبة) للوقوف على أحوال الترب في القضائين ، وعلى الرغم من صعوبة الكشف عن العلاقة بين طبيعة التربة وتوزيع السكان وكثافتهم ، وذلك من خلال انتشار المستقرات البشرية وتوزيعها الجغرافي فان تأثيرها لا يمكن التقليل من شأنه في أي حال من الأحوال ، فان ذلك اذ ما تساوت المقومات الطبيعية الأخرى لأي منطقة من مناطق الدراسة فان التربة سوف يظهر أثرها على توزيع المستقرات البشرية وكثافة السكان<sup>(٢)</sup> .

ويمكن تقسيم التربة في قضاء حديثة الى الأصناف الآتية :- وكما موضح في خارطة (٣) .

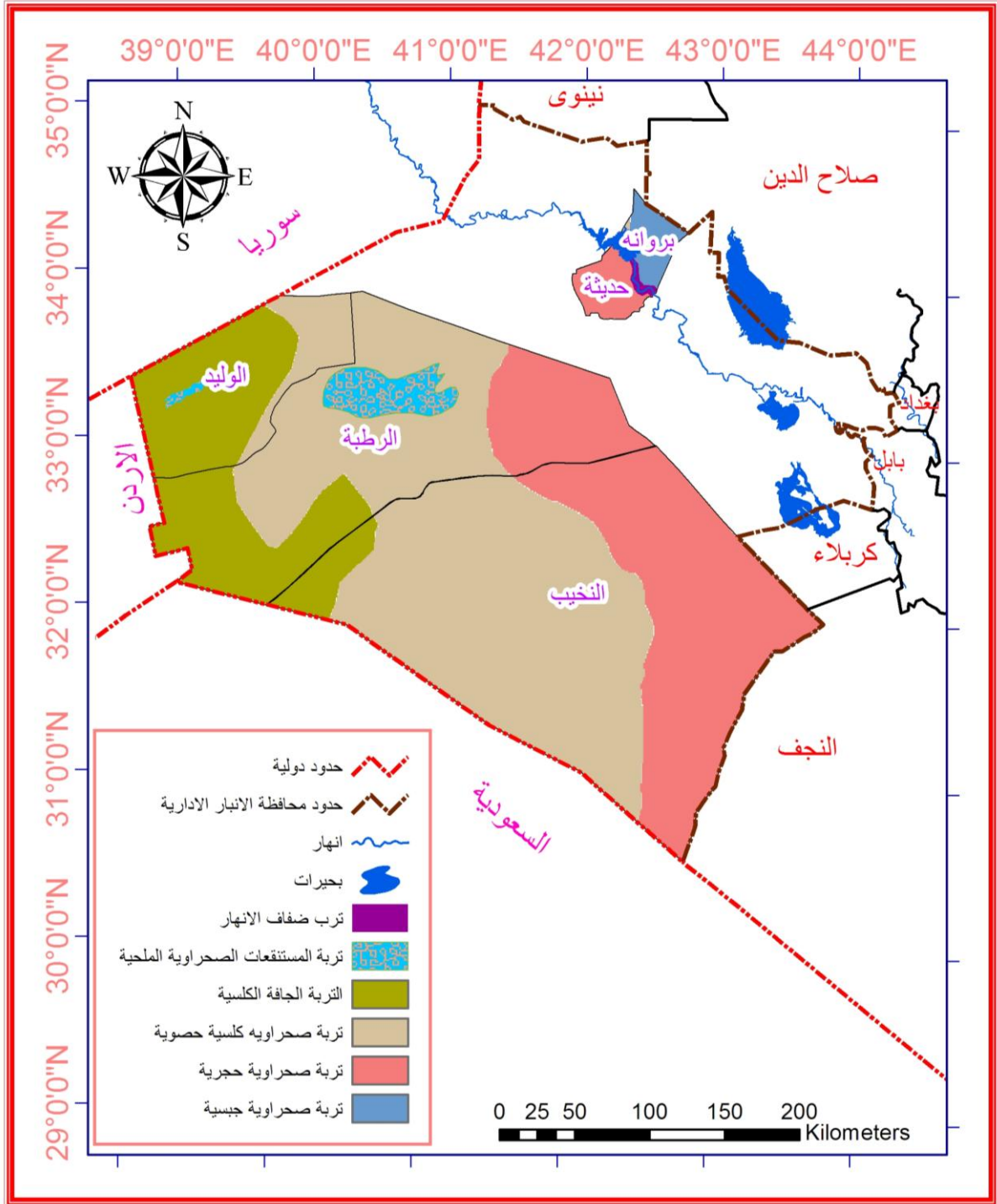
---

(١) يسرى الجوهري ، جغرافية السكان ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ط٢ ، ١٩٧٦ ، ص٩٠ .

(٢) خليل اسماعيل محمد ، الاستيطان الريفي في العراق ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨١ ، ص١٥٤ .

### خارطة (٣)

أصناف التربة لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية



المصدر :- puringh , p , map Soil conditions in Iraq , Baghdad , 1960

## ١- تربة ضفاف الانهار

وهي ترب تتكون بفعل الفيضانات المتكررة للنهر ، ولها نظام رطوبي نوع (Torric) وتميز أراضيها بأنها عميقة متوازنة التركيب الفيزيائي ، حيث لا تكون طينية ناعمة ولا رملية خشنة ، بل متوسطة النسجة (\*) (١) وتسمى محلياً (بالمزيجية) ويظهر هذا النوع من الترب على ضفتي النهر بشكل نطاق ضيق ويتسع باتجاه سهل الفرات ، تتميز تربة ضفاف الانهار بكونها جيدة الصرف تحت الظروف الطبيعية وقابليتها على الاحتفاظ بالماء جيدة (٢) ، فضلاً عن مستوى ماء الاراضي فيها عميق ويكون مبرزلاً طبيعياً لها كما ان ملوحتها قليلة لا تؤثر على نمو النباتات لذا تعد من اجود أنواع الترب لزراعة المحاصيل الزراعية التي تنتشر على ضفتي النهر ، الامر الذي جعل للسكان يتركزون فيها لغرض استغلالها بالزراعة ، لتوفير الغذاء لهم ولسكان القضاء ، الا انها تعاني في الوقت الحاضر من الزحف العمراني سواء كان في منطقة السهل الفيضي أو السهل الرسوبي وهذا ما ينعكس على تراجع المساحات المزروعة في قضاء حديثة .

## ٢- التربة الصحراوية الحجرية

يضم هذا النوع من الترب المنطقة الممتدة مع امتداد نهر الفرات بين (عنه وهيت) ثم يبتعد ليتوغل في منطقة الهضبة الغربية نحو الجنوب والجنوب الشرقي

---

(\*) نسيج التربة (Soil Texture) ويعني التكوين الميكانيكي للمكونات المعدنية والقيم النسبية لمقاديرها فيها دون اعتبار لتكوينها الكيميائي وتتكون من بسيمات وبأحجام مختلفة وتشمل الرمل والغرين والصلصال ، للمزيد ينظر : إبراهيم الشريف وعلي حسين الشلشل ، جغرافية التربة ، بغداد ، ١٩٨٥ .

(١) عصام خضير حمزة الحديثي وأحمد عاصم الدباغ ، تربة محافظة الانبار ، مركز دراسات الصحراء ، جامعة الأنبار ، العدد ( ٤ ) ، ٢٠٠٨ ، ص ٨ .

(٢) جي هوارد ترثر ، كارل أندرسن ، ترجمة حسن مسحل الراوي ، أفضل الطرق الإروائية في الزراعة ، ط٢ ، الهيئة العامة للمساحة ، ١٩٨١ ، ص ٨٤ .

عند حدود منطقة الدراسة مع محافظتي كربلاء والنجف ، ثم تبدأ بالاتساع جنوباً لتشمل أجزاء واسعة من منطقة الوديان السفلى وأجزاء من منطقة الحجارة<sup>(١)</sup> .

تمتاز هذه الترب باحتوائها على نسبة عالية من حجر الكلس والرمل ، كما انها ذات ترب ضحلة قليلة السمك ، تتعرض باستمرار الى عمليات التعرية<sup>(٢)</sup> .

نتيجة لجفاف التربة وقلة سقوط الأمطار ، وقلة الغطاء النباتي ، وكذلك نسبة الملوحة قليلة ، وقلة المواد العضوية ، وتعد من أفقر أنواع الترب بالمادة العضوية بسبب قلة الغطاء النباتي ، نتيجة ارتفاع درجات الحرارة وقلة سقوط الأمطار وفجائيتها<sup>(٣)</sup> . لذلك فان أي نشاط زراعي في هذه المنطقة يكون شبه معدوم .

ويبلغ سمك هذه الترب (١٠سم) ، ومعدل نفاذيتها (١٠ ملم/ساعة) أي (٢٤سم/يوم)<sup>(٤)</sup> .

### ٣- التربة الصحراوية الجبسية

تعد الترب الصحراوية الجبسية ذات البناء الضعيف المحتوي على نسبة من كبريتات الكالسيوم (الجبسم)  $\text{CaSOH}_2\text{O}$ <sup>(٥)</sup> . تنتشر هذه الترب في الاجزاء الشمالية من القضاء الواقعة الى الشمال من نهر الفرات<sup>(٦)</sup> . وهناك امتداد آخر لهذا النوع من الترب جنوب مجرى نهر الفرات ، وحتى قضاء (عنه) تحتوي هذه الترب على نسبة عالية من الجبس ضمن المتر الأول من التربة ، ومشكلة افقاً

---

(١) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الاقليمي ، التقرير الاول لتخطيط اقليم اعالي الفرات ، ص ٨ ، ١٩٧٥ .

(٢) كورن هستد ، مصدر سابق ، ١٩٤٨ ، ص ٧٠-٧١ .

(٣) قصي عبدالمجيد السامرائي ، عبد مخور نجم الرياحاني ، جغرافية الاراضي الجافة ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٢٤٢ .

(٤) يحيى عباس حسين ، المياه الجوفية في الهضبة الغربية في العراق وأوجه استثمارها ، رسالة ماجستير (غ.م) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ٨٠ .

(٥) وليد خالد العكدي ، شاكر محمود العيساوي ، مورفولوجية التربة ، مطابع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٥٤ .

(٦) عصام خضير الحديثي ود. احمد عاصم الدباغ ، ترب محافظة الانبار ، موسوعة الانبار الحضارية ، ١٩٩٩ ، ص ٦١ .

جبسياً ضمن هذا الامتداد ، وقد يكون جبسياً صخرياً بالقرب من السطح ، او يكون على شكل حبيبات متبلورة وبأحجام مختلفة<sup>(١)</sup> . وتتكون طبقاتها الأساسية من الجبس والحجر الكلسي والحجر الرملي ، وهي ترب ضحلة قليلة العمق يتراوح سمكها ما بين (٥سم-٢٠سم) اذ أثرت فيها عوامل النحت المائية والرياح فأعطت للسطح الطابع المتموج ، وتمتاز بانخفاض المواد العضوية فيها اذ يتراوح ما بين (١%) (١.٥٠%) وتكون قابليتها الإنتاجية ضعيفة<sup>(٢)</sup> . مقارنة ببطون الأودية الصغيرة والتي تمتاز بصلاحياتها للإنتاج الزراعي اذا ما توفرت لها المياه اللازمة، وقد استغلت هذه الترب كمراعٍ طبيعية ولاسيما في موسم سقوط الأمطار. اما في قضاء الرطبة فان التربة لها اثر كبير في حجم المستقرات البشرية وخاصة في الاحواض السهلية والودية النهرية والتي تتصف بعمق وخصوبة التربة ، حيث تتجمع المستقرات وخاصة الريفية ، وبحجوم كبيرة وبشكل متقارب، بينما نجد كثافة سكانية واطئة في مناطق الصخور الجيرية والمناطق الصحراوية ، وذلك بسبب عدم ملائمة التربة للإنتاج الزراعي<sup>(٣)</sup> .

تصنف الترب في قضاء الرطبة وبشكل عام الى صنفين رئيسيين هما ترب محلية تغطي معظم مساحات المنطقة وتمثلت بالترب التي تكونت فوق الصخور الام بفعل عوامل التعرية ، وترب منقولة كونتها الرياح والمسيلات المائية وتمثلت بالترب الموجودة في بطون الودية<sup>(٤)</sup> . وعلى ضوء ما تقدم يمكن تصنيف الترب الترب في قضاء الرطبة :-

(1) Ministry of Agriculture , state for Agricultural Research , Iraq Filed guide version , printed in Elaf press , Baghdad , November , 2007 , p.9.

(٢) محمد محي الدين الخطيب ، المراعي الصحراوية في العراق ، وأهمية صيانتها وتحسينها على انحاء الثروة الحيوانية ، مطبعة اسعد ، بغداد ، ١٩٨٧ ، ص ٣٦ .

(٣) يسرى الجوهري ، مصدر سابق ، ص ٩٠ .

(٤) عبدالحميد ولي بطي العيساوي ، مدينة الرطبة البنية الداخلية الوظيفية وأهميتها الإقليمية ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، ٢٠١١ ، ص ١٥ .

## ١- تربة المستنقعات الصحراوية (الملحية)

وهي تربة من أحواض كبيرة نسبياً ، حيث يكون انحدارها نحو وسط المنخفض وتنتشر هذه التربة في منطقة الدراسة ، وتخرقها بعض الوديان التي تتحدر اليها من المناطق المجاورة لها ، او البعيدة عنها ، حيث تتجمع فيها مياه الامطار والتي تجلبها الوديان المنحدرة باتجاهها ، عن طريق السيول والتي تحدث نتيجة لتساقط الامطار على شكل زخات سريعة ، وغالباً ما تحمل هذه الوديان والسيول الرواسب من الاراضي الصحراوية لتلقي بها في هذه المستنقعات .

ويطلق على هذه التربة باسم (المتملحة) والتي تنمو فيها بعض النباتات الطبيعية المقاومة للأملاح . اما ترب المناطق المحيطة لهذه التربة قد تستثمر منها مساحات واسعة وخاصة في زراعة بعض المحاصيل الزراعية وخاصة ترب الفيضات والواحات التي تتميز بخصوبتها وملوحتها المعتدلة وغناها بالمواد العضوية<sup>(١)</sup> .

تحتوي هذه التربة على كميات كبيرة من (كربونات الصوديوم) داخل جزيئاتها ، مما تعمل على تماسك هذه الجزيئات وبالتالي تتعدم المسامات بين جزيئاتها مما تعمل على تماسكها ، وبالتالي عند تعرضها للمياه سواء أكانت نتيجة سقوط الامطار شتاءً ، او عن طريق تفريغ المياه المجاورة لها كونها أرضاً منخفضة عما يجاورها ، تبقى هذه المياه طافية على سطحها وخاصة في فصل الشتاء عند سقوط الامطار ، كونها رديئة التصريف ، اما صيفاً فتصبح هذه التربة جافة ، وتبقى الاملاح في الجزء العلوي من التربة والذي يكسبها اللون الأبيض ، نتيجة لتبخر المياه وبقاء الاملاح في الجزء العلوي منها<sup>(٢)</sup> . وقد تكون نسبة الاملاح مرتفعة في الطبقة السطحية ، موازنة مع الآفاق تحت السطحية<sup>(٣)</sup> .

---

(١) شاكر بشير ، تقييم بعض ترب الصحراء الغربية للاستغلال الزراعي ، الهيئة العامة للبحوث الزراعية ، بغداد ، ١٩٩١ ، ص ٨ .

(٢) شعبة زراعة الرطبة ، زيارة ميدانية بتاريخ ٢٠١٢/٢/١٥ .

(٣) احمد عاصم الدباغ ، عصام خضير الحديثي ، ترب محافظة الانبار ، بحث مقبول النشر في موسوعة الانبار الحضارية ، جامعة الانبار ، بالكتاب المرقم (١٢) والمؤرخ ١٩٩٨/١٢/٢١ ، ص ١٤ .

## ٢- التربة الجافة الكلسية

وهي ترب كلسية تتصف بقلة عمقها الذي لا يزيد عن (١٠سم) وتكون ذات نفاذية عالية ، اما نسبة الاملاح فتكون مرتفعة ، وقلة المواد العضوية والتي لا تزيد عن (١%) من مكوناتها ، تتعرض هذه الترب الى التعرية بصورة مستمرة مما ادى الى رداءة نوعيتها<sup>(١)</sup> . وتغطي هذه الترب منطقة الحمادة والاجزاء الغربية من اقليم منطقة الدراسة ، وقد يصلح هذا النوع لزراعة بعض المحاصيل الحقلية ولزراعة البساتين ، اذ اتبع نظام ادارة تربة جيدة وتوفر الحصة المائية اللازمة .

## ٣- التربة الصحراوية كلسية (حصوية)

ينتشر هذا النوع من الترب في منطقة الوديان العليا وتمتد لتغطي قسماً كبيراً من القضاء ، وتتكون طبقاتها الاساسية من الحصى والرمل والحجر الكلسي والحجر الرملي<sup>(٢)</sup> . لا يزيد سمكها عن (١٠سم) في الاجزاء الجنوبية لمنطقة الوديان ، وتتصف بنفاذيتها العالية والتي تصل الى (١٠سم/ساعة) وتمتاز بانخفاض قابليتها على الانتاج الزراعي لفقرها بالمواد العضوية وقلة خصوبتها<sup>(٣)</sup> . اما نسبة الاملاح فهي متوسطة .

وتعد التربة أيضاً من العوامل الطبيعية التي تلعب دوراً فعالاً في توزيع السكان وتباينه من منطقة الى أخرى ، وذلك من خلال اثرها في توزيع المحاصيل الزراعية التي يعتمد عليها السكان ، وان معظم الترب في المحافظة بصورة عامة ومنطقتي الدراسة بصورة خاصة ، ترب حديثة التكوين ، نتيجة الفيضانات وترسبات الانهار والرياح وعمليات الري ، وان لأهمية التربة أثرها المباشر في

---

(١) طه رؤوف شبر ، الجفاف وأثره في تردي الترب في الاقاليم الجافة ، بحوث المؤتمر الجغرافي الأول ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ١٩٩٣ ، ص ٢٦ .

(٢) سعدون يوسف ، المراعي الطبيعية ، انواعها ، احوالها ، حياتها ، ادارتها ، مطبعة شفيق، بغداد ، ١٩٩١ ، ص ٢٢ .

(٣) عصام خضير الحديثي ، احمد عصام صباغ ، ترب محافظة الانبار ، مجلة العلوم والهندسة ، المجلد الثاني ، العدد الأول ، جامعة الانبار ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٤ .

توزيع السكان في المناطق التي تتميز بتربة خصبة مما يساعد على ممارسة الأنشطة الاقتصادية وخاصة الانتاج الزراعي ، اما الترب الفقيرة بالمواد الغذائية الضرورية للنبات فتعد من اكثر الترب فقراً وأكثرها طرداً للسكان ، عدا مناطق محددة من قضاء الرطبة ووحداته الادارية ، وبشكل عام فان التربة صالحة في قضاء حديثة ، والتي تمتد على ضفاف نهر الفرات وما عدا ذلك فأن الترب الجبسية والكلسية هي التي تسود ، والتي يصعب استغلالها في الانتاج الزراعي<sup>(١)</sup>. مقارنةً بقضاء الرطبة والذي يتصف بالتربة الصحراوية وكما هو واضح في الخارطة (٣) ، لذا تعد التربة أيضاً من العوامل المهمة التي ينمو عليها النبات ويتغذى الحيوان والكائنات الحية والانسان معاً ، لذلك فهي نتاج تفاعل عوامل عدة مختلفة ومتباينة (الامطار ، الرياح، التجوية ، التعرية ، الترسيب) ، من حيث مقدار التأثير على تلك الطبقة السطحية والتي ينتج عنها تكوين التربة وعمقها ونوعيتها ومدى غناها بالمواد العضوية والمعدنية<sup>(٢)</sup> .

#### رابعاً :- الموارد المائية :-

تعد الموارد المائية المتمثلة بمياه الانهار والجداول والابار والينابيع ، هي من اهم العوامل التي تؤدي الى جذب السكان واستقرارهم قديماً وحديثاً ، فالحضارات القديمة في العراق ومصر قامت في المناطق التي توافرت فيها الموارد المائية الدائمة حيث تنشط الزراعة واقامة المدن والقرى التي لا يزال بعضها قائماً لحد الآن ، والدليل على ذلك من قوله تعالى : ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾<sup>(٣)</sup> . وتتمثل الموارد المائية في منطقتي الدراسة هي نهر الفرات والجداول المتفرعة منه ولاسيما في قضاء حديثة فضلاً عن المياه الجوفية التي

---

(١) كمال محمد جاسم العاني ، المقومات الاقليمية لتنمية مدينة عنه الجديدة ، رسالة ماجستير

(غ.م) مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، ت ٢ ، ١٩٨٨ ، ص ١٠ .

(٢) ازاد محمد أمين النقشبندی ، تغلب جرجيس داود ، جغرافية الموارد الطبيعية ، مطابع

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة البصرة ، ط ١ ، ١٩٨٨ ، ص ٤٩ .

(٣) القرآن الكريم ، سورة الأنبياء ، الآية (٣٠) .

تخرج الى السطح عن طريق الينابيع وحفر الآبار والتي يعتمد عليها قضاء الرطبة، حفز القبائل الرحالة الى الانتقال من حرفة الرعي الى حياة الاستقرار<sup>(١)</sup> . وللموارد المائية في منطقتي الدراسة ، ذو تأثير على السكان وخاصة انهما تقعان ضمن الاقليم الصحراوي الجاف ، والذي يمتاز بقلّة سقوط الامطار وتذبذبها، حيث نجد ان اغلب السكان يتركزون بالقرب من الموارد المائية الدائمة المتمثل بنهر الفرات او بالقرب من العيون والآبار ، وهذا يدل على العلاقة القوية بين توزيع السكان والموارد المائية والتي تحدد رسم خريطة توزيع السكان وتجمعاتهم وانماطهم وهذا مؤشر كبير على أهمية النهر باعتباره قوة جذب للسكان<sup>(٢)</sup> .

وتتمثل الموارد المائية في منطقتي الدراسة لكلا القضائين في نهر الفرات والجدول المتفرعة منه في قضاء حديثة فضلاً عن المياه الجوفية التي تخرج من السطح عن طريق الينابيع وحفر الآبار ، حيث بلغ عدد الآبار التي حفرت في قضاء حديثة نحو (٢٠٥) بئراً ولقضاء الرطبة (١٢٣) بئر لسنة ٢٠١٢<sup>(٣)</sup> .

ويعد مما تقدم فإن نهر الفرات يدخل الحدود العراقية عند مدينة القائم الواقعة على الحدود السورية العراقية ، ثم يستمر في جريانه شرقاً حتى يصل مدينة عنه، ومن ثم يدخل بحيرة حديثة (سد القادسية) والتي تكونت بعد انشاء السد الذي يقع على بعد (٧كم) شمالي غرب مدينة حديثة ، يتميز وادي نهر الفرات في هذه المنطقة كونه أقل من مستوى الاراضي المجاورة له ، وتكون حافات الهضبة واضحة ومرتفعة ، وتقترب من بعضها فتكون صالحة لانشاء مشاريع الري عندها بعد ربطها بسدود<sup>(٤)</sup> . مما سهل في انشاء سد القادسية ، ويستمر نهر الفرات

---

(١) تحليل الوضع السكاني في العراق ٢٠١٢ ، مصدر سابق ، ص ٢٦ ،

(٢) وفيق الخشاب وآخرون ، الموارد المائية في العراق ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ٥٣-٥٤ .

(٣) وزارة الزراعة ، مديرية محافظة الانبار ، شعبة زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، (ب.غ) ٢٠١١ .

(٤) وفيق الخشاب وآخرون ، الموارد المائية في العراق ، مصدر سابق ، ص ٥٣-٥٤ .

بانحداره وباتجاه الجنوب الشرقي حتى يترك حدود قضاء حديثة مع قضاء هيت الادارية ، وكذلك المورد المائي الموجود في قضاء الرطبة المتمثل بالآبار المحفورة والمشروع الإروائي الممتد من قضاء القائم الى مركز قضاء الرطبة (١) .

ومن خلال ذلك يتضح وجود علاقة بين توزيع السكان في منطقتي الدراسة والموارد المائية حيث يتركز معظم السكان في قضاء حديثة على جانبي نهر الفرات ويقل تواجدهم بالابتعاد عن مجرى نهر الفرات ، اذ ما توافرت المياه الجوفية المتمثلة بالآبار والعيون ، على الرغم من ان بعض المدن والقرى البعيدة عن النهر يتم اصال المياه اليها من نهر الفرات بواسطة انابيب وخاصة قضاء الرطبة .

لكن مهما يقال يبقى نهر الفرات مؤشراً مكانياً في جذب السكان في قضاء حديثة حيث ظهر ومن خلال الدراسة الميدانية في قضاء حديثة ، تبين ان نهر الفرات وجدوله سبباً في وجود تركيز السكان وبشكل خطي وفي اغلب الوحدات الادارية التابعة للقضاء بالإضافة الى خزان سد حديثة والذي يعد من المصادر الأساسية والمؤثرة في الوقت الحاضر بشكل مباشر على جذب السكان واستقرارهم فيه ، حيث يعتمد عليها السكان في الزراعة واستقطاب الكثير من الايدي العاملة وتوفير فرص العمل ، فضلاً عن الجانب الاقتصادي المتمثل بالثروة السمكية ، او قد تكون مستقبلاً للاستقرار المكاني حولها . ولاسيما بعد ظهور بعض العوائل الرعوية والاستفادة من المراعي الطبيعية حولها ، كما وانها تعد من العوامل المتحكمة في مياه نهر الفرات (٢) . ومن المعلوم ان مياه نهر الفرات تمتاز بانها

---

(١) مركز إرواء الصحراء الغربية ، موقع أبو طيبان ، زيارة ميدانية ٢٠١٢/٢/١٥ .

(٢) محمود ابراهيم متعب ، الموارد المائية في محافظة الانبار ، بحث منشور في موسوعة الانبار الحضارية ، ١٩٩٦ ، ص ٢ .

ذات خصائص كيميائية تحتوي في المعدل على (٣٩٠) جزءاً بالمليون من الاملاح القابلة للذوبان والتي تصلح للاستعمال البشري والاقتصادي<sup>(١)</sup>.

اما فيما يخص المياه الجوفية ، فقد زادت اهميتها في الوقت الحاضر وخاصة في المناطق التي انعدمت فيها المجاري المائية السطحية الدائمة ، والتي تشغل مساحات شاسعة في منطقة الدراسة وخاصة قضاء الرطبة . والتي تقع ضمن المناطق الصحراوية الجافة ، لذلك فان حاجتها الى الموارد المائية مطلب مهم وملزم لديمومة الحياة فيها ، ولسد تلك الحاجة والتي اعتمد عليها القضاء على المياه الجوفية والتي اصبحت من المقومات الاساسية للحياة البشرية والنباتية والحيوانية ، وذلك بسبب قلة توافر الموارد المائية السطحية في القضاء<sup>(٢)</sup> .

ولقد اثر تركيب السطح لموقع قضاء الرطبة تأثير في توفير المياه الجوفية وذلك من خلال النفاذية العالية للvxور مما ساعد على تسرب مياه الامطار الى باطن الارض ، ويؤمن مخزوناً جيداً من المياه الجوفية قدرها (١.٩ مليون/م<sup>٣</sup>) وبمعدل انتاجية ليصل الى (٧.٥ لتر/ثا)<sup>(٣)</sup> . لذا تعد المياه الجوفية العامل الرئيس في استقرار السكان في القضاء ، اذ قام سكان القبائل في حفر الابار الجوفية في وادي حوران بطريقة بدائية قد يصل عمقها الى (٤٠م)<sup>(٤)</sup> . وتكون مغلفة من الداخل بصخور صلبة ، اسهمت بذلك في تلبية احتياجاتهم المائية ولفترات طويلة ، واصبحت مركزاً لجذب السكان ، وكان اول مشروع لتزويد قضاء الرطبة بالماء الصالح للشرب هو مشروع ماء الرطبة القديم في سنة ١٩٦٦ ، وبالاغتماد على

---

(١) حسن كشاش عبد الجناي ، الوظيفة السكنية لمدينة الرمادي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٤ ، ص ٢٦ .

(٢) عبدالوهاب خضير العبيد ، التلازم بين الخزانات الارضية والسدود الصحراوية ، ضرورة اقتصادية، بحث مقدم الى محافظة الانبار ، مركز دراسات الصحراء ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٦-٣٧ .

(٣) محمد عبد حنتوش ، الهضبة الغربية والامن العراقي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٠ ، ص ٤١ .

(٤) دراسة ميدانية للباحث بتاريخ ٢٠١٢/٣/١٥ .

المياه الجوفية الموجودة في القضاء ، وقد بلغت طاقته الاستيعابية (٣٦٠٠م<sup>٣</sup>/يوم) ثم مشروع اخر للماء وخلال عام ١٩٨٢ وبطاقة تصميمية بلغت (٢٣٧٦م<sup>٣</sup>/يوم) <sup>(١)</sup> ، ثم مشروع ابار الضبعة الذي يتكون من (١٦) بئراً بعمق يتراوح بين (١٢٥-٢٥٠م) <sup>(٢)</sup> . وبلغت طاقتها الانتاجية (٢١٠٠م<sup>٣</sup>/يوم) وتميزت مياهها بانها عذبة وصالحة لكافة الاستعمالات ، فضلا عن المياه المنقولة الى القضاء من نهر الفرات عبر مشروع ارواء الصحراء الغربية الذي يتكون من انبوبين ، الاول ينقل الماء من موقع قرية ابو طيبان والعبكة بواسطة (٧) مضخات وبطاقة تصريفية بلغت (٢٤٠٠م<sup>٣</sup>/ساعة) والثاني ينقل الماء من موقع بالقرب من مدينة القائم وبطاقة تصريفية تصل الى (٥٠٠٠م<sup>٣</sup>/ساعة) <sup>(٣)</sup> . لكن هذا المشروع متوقف عن العمل بعد عام ٢٠٠٣ ، وتسبب نقص في امداد الماء الى القضاء ، وفي ضوء ما تقدم فأن قضاء الرطبة لا يزال يعاني من شحة مصادر المياه على الرغم من كل مشاريع آفئة الذكر ، نتيجة سوء الادارة والتخطيط ، حيث لا يمكن تلبية متطلبات القضاء وتنميته الا من خلال التوسع في حفر الابار الجوفية واستثمارها عن طريق استخدام التقنيات الحديثة وانتشار الواحات الصحراوية <sup>(٤)</sup> .

ويتضح من خلال ما تقدم علاقة توزيع السكان في منطقتي الدراسة والموارد المائية حيث يتركزون معظم السكان على جانبي نهر الفرات ، سواء أكانت المراكز الحضرية ام القرى ، فضلا عن توافر الاراضي الصالحة للزراعة

---

(١) . وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الاقليمي ستراتيجية التنمية في محافظة الانبار لغاية عام ٢٠٠٠ ، ص ٤٢٥ .

(٢) بيان محي حسين ومشتاق احمد عرب ، التوزيع المكاني للقطاعات المرشحة لاستغلال مواردها المائية الجوفية ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية ، المجلد الثالث ، كانون الثاني ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٧٦ .

(٣) مركز ارواء الصحراء الغربي ، موقع ابو طيبان زيارة ميدانية بتاريخ ٢٠١٢/٢/١٥ .

(٤) محمد دلف احمد الدليمي ، التخطيط لتنمية الاقاليم الجافة في اقليم الهضبة الصحراوية في العراق ، بحث مقدم الى جامعة دمشق ، ٢٠٠٧ ، ص ٦ .

على امتداد نهر الفرات وجدوله ، والتي تعتمد على طريقة الري بالواسطة ، ويقل تواجدهم بالابتعاد عن نهر الفرات الا في حالة توفرت المياه الجوفية المتمثلة بالآبار والعيون ، على الرغم من ان المناطق البعيدة عن مجرى نهر الفرات والتي يتم اىصال الماء عن طريق الانابيب وخاصة في قضاء الرطبة .

### خامساً :- النبات الطبيعي

يتصف النبات الطبيعي في منطقة الدراسة بان له القدرة على مقاومة الجفاف وهو انعكاس للظروف المناخية السائدة<sup>(١)</sup> .

وجاء توزيعه تبعاً لكمية الامطار الساقطة ودرجات الحرارة ونوعية التربة وطبيعة السطح والتي أثرت على نوعية النباتات وكثافتها وبلغ عدد انواعها في منطقتي الدراسة (٣٨٧) نوع<sup>(٢)</sup> .

وتبرز أهمية النبات الطبيعي بوصفه مادة غذائية اساسية لرعي الاغنام والماشية ، ويعد الاساس في استقرار البدو وخاصة في قضاء الرطبة وعلى ضوءه يحدد النشاط الاقتصادي لسكان المناطق الصحراوية الجافة<sup>(٣)</sup> . حيث تتميز منطقتي الدراسة بغناها بالنبات الطبيعي وخاصة في المناطق المحيطة لكلا القضائين ، مما ادى بذلك الى جذب سكان القبائل الذين مارسوا مهنة الرعي وتربية الحيوان ، واصبحت منطقتا الدراسة اقليما رعويًا مهما وذات مردودات اقتصادية . وتغطي النباتات الصحراوية حوالي (٧٠%) من مساحة العراق وتوجد ضمن السهل الرسوبي والهضبة الغربية ، بضمنها منطقتي الدراسة ، وان النباتات الصحراوية كيفت نفسها لتقاوم الجفاف الذي يدوم ثمانية اشهر تقريباً بوسائل

---

(١) نافع ناصر القصاب ، المسرح الجغرافي لمنطقة الهضبة الغربية من العراق ومؤهلاته التنموية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية المجلد الثامن عشر ، مطبعة العاني ، بغداد ، ايلول ١٩٨٦ ، ص ٤٩ .

(٢) احمد علي الراوي ، الثروة النباتية في البادية الشمالية ، ندوة اعمار الصحراء ، جامعة الانبار ، كلية العلوم ، ١٩٩٢ ، ص ١٣ .

(٣) وفيق حسين الخشاب ومهدي علي الصحاف ، الموارد الطبيعية وأهميتها ، اصنافها ، كميتها ، الجزء الثاني ، دار الحرية للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٧٧ .

مختلفة ، منها الجذور الطويلة والاوراق المدببة التي تغطيها طبقات شمعية قليلة المسام لتحافظ على رطوبتها وامكانية خزن المياه في اجزائها<sup>(١)</sup> . وتختلف نوعية النبات الطبيعي في منطقتي الدراسة من مكان لآخر واعتمادها على الظروف الطبيعية ، وتقسم النباتات الطبيعية الى الآتي

#### ١- نباتات ضفاف الانهار :-

وهي نباتات معمرة تنمو في الجزر وحافات الجزر وعلى ضفاف نهر الفرات ، واهم هذه النباتات الغرب ، الصفاف ، القصب ، الحلف ، الثيل ، الاثل ، والغوق ، والبردي ، ونباتات الشميلان ، العاقول ، والشوك ، ولهذه النباتات دوراً مهماً في تثبيت التربة من عمليات التعرية ، والمتمثلة بالجرف والنحت .

#### ٢- النباتات الصحراوية :-

وتقسم هذه النباتات الى نوعين رئيسيين هما :-

##### ١- النباتات المعمرة :-

وهي نباتات دائمية كيفت نفسها لمقاومة الجفاف والحرارة العالية ، وتتوزع هذه النباتات جميعاً تبعاً لتوزيع المياه السطحية والجوفية والامطار وكذلك تبعاً لنوع التربة ، وتكون قليلة الكثافة<sup>(٢)</sup> . وتعد هذه النباتات المعمرة من النباتات الخشبية السقيان او شبه الخشبية ، وهي ذات فائدة للرعي في وقت اختفاء الاعشاب الحولية ومن انواعها ، الاثل ، الشوك ، القيصوم ، الشيح ، والطرطيع<sup>(٣)</sup> .

---

(١) جاسم محمد خلف ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية ، بغداد ، الطبعة الثالثة ١٩٦٥ ، ص ١٢٢ .

(٢) جاسم محمد خلف ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية ، مصدر نفسه، ص ١٢٢ .

(٣) باسل احسان القشطيني ، تكثيف واستثمار النبات الصحراوي في مكافحة بعض مظاهر التصحر ، بحوث المؤتمر الجغرافي الاول ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ١٩٩٣ ، ص ١١ .

## ٢- النباتات الحولية :-

وهي نباتات قصيرة الاجل ، تبدأ حياتها في موسم سقوط الامطار ، وتنتهي في فصل الصيف وتبقى جذورها في التربة فتتو ثانية عند الموسم الملائم لنموها، ومن انواعها الصمعة ، والخباز ، والحلبة ، والشنان ، والشعير البري، والخردل<sup>(١)</sup> . كما ينمو في منطقتي الدراسة النباتات الطبيعية الفطرية الحولية (الكأ) الذي ينمو في موسم سقوط الامطار وتوافر الظروف الملائمة لنموها ويكون على انواع ، الاحرق ، والزبيدي الابيض ، ويعد مادة غذائية اساسية غنية بالبروتين .

---

(١) محمد محي الدين الخطيب ، المراعي الصحراوية في العراق ، مطبعة اوفست سرمد ، الطبعة الثانية ، ١٩٧٧ ، ص ١٩٦ .

## المبحث الثاني :- الخصائص البشرية

### ١ - توزيع السكان ونموهم لمنطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

أولاً: التوزيع العددي

ثانياً: التوزيع النسبي

ثالثاً: نمو السكان

توزيع السكان ونموهم لمنطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)  
ان الحقائق المتعلقة بتوزيع السكان ستكون من اكثر الحقائق السكانية عندما تتوفر المعلومات الديموغرافية السكانية للدراسة ، وليس الحقائق بعدد السكان وتوزيعهم الجغرافي قيمة في حد ذاتها فحسب ، بل انها في المجتمعات المعاصرة، اكثر الحقائق السكانية التي يحتاج اليها ، لأنها ضرورية للجغرافي وعالم الاجتماع والاقتصادي ، بل ان الديموغرافيين أنفسهم يرون ان الحقائق الخاصة بعدد السكان وتوزيعهم الجغرافي من بين العناصر الأساسية التي تدخل في تكوين معظم مظاهر علمهم ومنهجهم في الدراسة والبحث<sup>(١)</sup> .

ويختلف التوزيع الجغرافي للسكان في أغلب دول العالم ، من منطقة الى أخرى ، ففي حين نجد ان السكان يتركزون في منطقة الدراسة ، بينما نجدهم ينتشرون في مناطق أخرى ، اذ توجد مراكز حضرية حديثة وكبيرة الحجم ، لا تشغل الا مساحات محددة من الارض ، في حين توجد مساحات واسعة من الصحاري تقل فيها كثافة السكان الى درجة كبيرة ، بحيث تصل الى شخص واحد او أقل في الكيلو متر المربع الواحد<sup>(٢)</sup> .

ومن خلال ذلك يولي الجغرافيون اهتماماً خاصاً في دراساتهم السكانية لهذا العنصر ، ويعبر عن هذا الارتباط المكاني بالخرائط المتمثلة بالكثافات السكانية ،

---

(١) عباس فاضل السعدي ، دراسات في جغرافية السكان ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، ١٩٨٠ ، ص ٢٩ .

(٢) حسين علي عبد محمد الراوي ؛مصدر سابق، ص ٢٩ .

التي تظهر صورة التوزيع الجغرافي<sup>(١)</sup> . وبناءً على ذلك أكد الكثير من الجغرافيين على أهمية موضوع الدراسة ومنهم الجغرافي الأمريكي تويوارثا (Trewartha) والذي عدّ السكان عنصراً مركزياً في علم الجغرافية<sup>(٢)</sup> . واعتقد آخرون أن خريطة توزيع السكان هي من أهم الخرائط الجغرافية ، لأنها المرآة تنعكس عليها العناصر الجغرافية الطبيعية والبشرية وبصورة متفاعلة<sup>(٣)</sup> . ولغرض تحليل حالة التوزيع المكاني لأعداد السكان وعلى مستوى منطقتي الدراسة وحداتها الإدارية ، كونها من الخطوات الأساسية في عمل الجغرافي ، من أجل تحليل الظاهرة السكانية التي يهتم بها لتسهيل عملية المقارنة واستخلاص النتائج<sup>(٤)</sup> . حيث أن هناك أولوية على مدى قدرة الوحدة الإدارية على جذب السكان من خلال توافر الامكانيات والعوامل الاقتصادية والظروف الطبيعية الأخرى في ذلك المكان ، إذ أن لابد من معرفة حجم السكان ومن خلال ملاحظة الجدول (٤) ، والذي يبين التوزيع العددي لسكان قضاء حديثة مقارنة بأعداد سكان قضاء الرطبة ، حيث نلاحظ التباين المكاني من سنة لأخرى ، وتبعاً للتعداد العام للسكان عام ١٩٩٧ ، وتقديرات السكان ٢٠٠٧ ، وبحسب الاسقاطات السكانية لسنة ٢٠١٢ ، ومن هنا فإن أي نقص في المعلومات السكانية الضرورية التي تجمع أثناء التعدادات أو جمع البيانات الإحصائية يعدّ معرقلاً للدراسة السكانية بالكامل<sup>(٥)</sup>.

(١) لطيف هاشم كزار الطائي ، التوزيع المكاني والسياسية السكانية في العراق ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ ، ص ١٨ .

(2) G. iem Trewartha , Acasef population Geography , in population Geography Areader , GEORCE , ertal , mcGRAW , New York , 1970 , p.14 .

(٣) محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبدالحكيم ، السكان ديموغرافياً وجغرافياً ، دار الجيل للطباعة ، القاهرة ، ١٩٦٣ ، ص ٢١٥ .

(٤) نادية طالب سالم الهيتي ، التحليل الجغرافي لتوزيع سكان قضاء هيت وحركتهم المكانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الأنبار ، كلية التربية ، ٢٠١٠ ، ص ٣٤ .

(٥) صادق فرهود منتوري ، (بحث منشور حول جغرافية السكان ، ٢٠١١ ، ص ١٨ ،  
www.lrsi.org

## اولاً: التوزيع العددي للسكان :-

يقصد بتوزيع السكان حصة ما يصيب المنطقة او الاقليم من حجم السكان سواء كان على مستوى القطر او على مستوى محافظات الادارية أو وحداته الادارية كالأقضية ومنها قضائي ( حديثة والرطبة ) موضع الدراسة.

### جدول (٤)

التوزيع العددي والنسبي لسكان منطقتي الدراسة بحسب وحداته الإدارية

للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

الوحدة الادارية	١٩٩٧	نسبتهم (%)	٢٠٠٧	نسبتهم (%)	٢٠١٢	نسبتهم (%)
م.ق حديثة	٤٢٩٤٣	٧٨.٤	٦١٥٣٠	٧٨.٢	٧١٤٤٤	٧٥.١
ن بروانة	١١٨٦١	٢١.٦	١٧١٢٦	٢١.٨	٢٣٦٢٥	٢٤.٩
مجموع قضاء حديثة	٥٤٨٠٤	٥.٤	٧٨٦٥٦	٥.٣	٩٥.٦٩	٥.٣
م.ق الرطبة	١٨٢٢٠	٨٧.٤	٢٦٢٠٠	٨٧.١	٣٣٦٧٩	٧٩.٢
ن الوليد	١٤٨٦	٧.١	٢١٩٣	٧.٣	٥٥٩٢	١٣.٢
ن النخيب	١١٤٢	٥.٥	١٦٧٢	٥.٦	٣٢٣٩	٧.٦
مجموع قضاء الرطبة	٢٠٨٤٨	٢.٠	٣٠٠٦٥	٢.٠	٤٢٥١٠	٢.٣
المحافظة	١٠٢٣٧٣٦	-	١٤٨٥٩٨٥	-	١٧٨٥٩٣٤	-

المصدر :-

١- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ الجزء الخاص بمحافظة الانبار ، جدول (١١) ، ص ١٩.

٢- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ ، ص ٣٨ .

٣- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات ، اسقاطات سكان العراق والمحافظات لسنة ٢٠١٢ .

ويرتبط التوزيع العددي للسكان ارتباطاً وثيقاً بالخريطة التي لا يمكن من دونها فهم وتصور هذا التوزيع ، وان افضل هذه الخرائط وأكثرها شيوعاً واستخداماً وتغييراً في هذا المجال هي خريطة التوزيع بالنقاط إذا أحسن الباحث

اخراجها واعدادها ، كونها تعطي صورة واقعية لانتشار السكان ودرجة تركيزهم وترابطهم ، والانماط التي يتوزعون بها في المكان ، فضلاً عن انها تعطي تصوراً بالكثافة من خلال كثافة النقاط المتمثلة للسكان من حيث تقاربها او تباعدها واحجامها<sup>(١)</sup> . ومن خلال هذا المفهوم يؤكد على الاعداد المطلقة للسكان في أي منطقة من المناطق وما يترتب عليها من مراتب دون اعطاء أهمية نسبية لهذا العدد بالنسبة الى المنطقة او الاقليم الذي يقع فيه<sup>(٢)</sup> . ويمكن ان تعطي انطباعاً واقعياً لمقدار الارض المأهولة بالسكان<sup>(٣)</sup> .

وعند استقراء معطيات الجدول (٤) والذي يشير الى توزيع السكان العددي على مستوى قضائي حديثة والرطبة يتباين بين وحداتهما الادارية ، ويلاحظ من خلال الجدول نفسه ان توزيع سكان حديثة يتباين من سنة لأخرى ، وتبعاً لتعداد سنة ١٩٩٧ بلغ عدد سكان القضاء (٥٤٨٠٤) نسمة ، ثم ارتفع الى (٧٨٦٥٦) نسمة لسنة ٢٠٠٧ ، وبزيادة كلية بلغت (٢٣٨٥٢) نسمة ، اما في سنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكانها نحو (٩٥٠٦٩) نسمة بحسب اسقاطات السكانية وبزيادة كلية بلغت (١٦٤١٣) نسمة .

والجدير بالذكر ان التوزيع العددي لسكان قضاء حديثة هو في تزايد مستمر ، وذلك نتيجة لتركز معظم المؤسسات الادارية والاقتصادية والخدمية والاجتماعية ، فضلاً عن توافر المورد المائي . فهي تعدّ منطقة لجذب السكان

---

(١) مصطفى عبدالله محمد السويدي ، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الاوسط حسب تعداد ١٩٨٧ ، دراسة كارتوكرافية سكانية الجزء الأول ، اطروحة دكتوراه (غ.م) ، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ ، ص ١٩٩ .

(٢) حسين عليوي ناصر الزيايدي ، تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة ١٩٩١-٢٠٠١ ، وآفاقها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه (غ.م) ، جامعة بغداد ، كلية الاداب ، ٢٠٠٨ ، ص ٦٣ .

(٣) محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبدالحكيم ، مصدر سابق ، ص ٢١٩ .

وتركزهم في القضاء (\*) بشكل خطي على طول نهر الفرات فضلاً عن الزيادة الطبيعية خلال سنوات الدراسة .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ أيضاً التباين في توزيع سكان قضاء حديثة وعلى مستوى وحداتها الادارية ، نتيجة الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية، حيث استحوذ مركز قضاء حديثة الاكثر تركزاً في اعداد السكان سنة ١٩٩٧ ، فقد بلغ (٤٢٩٤٣) نسمة ، من مجموع سكان القضاء ، تليه ناحية بروانة والبالغ تعداد سكانها (١١٨٦١) نسمة . اما في سنة ٢٠٠٧ ، يلاحظ من خلال الجدول نفسه ارتفاع اعداد سكان مركز القضاء فقد بلغ ( ٦١٥٣٠ ) نسمة ، مقارنةً بسنة ١٩٩٧ ، تلية ناحية بروانة فقد بلغ عدد سكانها (١٧١٢٦) نسمة .

اما خلال الاسقاط السكاني لسنة ٢٠١٢ ، حيث نلاحظ ان مركز قضاء حديثة في زيادة مستمرة فقد بلغ عدد سكانه (٧١٤٤٤) نسمة ، تليه ناحية بروانة بعدد السكان (٢٣٦٢٥) ، وهو مختلف تماماً عن سنتي ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ومما تقدم فإن سبب هذه الزيادة المستمرة لسكان قضاء حديثة كونه مركز تجمع فيه عدد من الدوائر الخدمات المجتمعية (تعليمية ، صحية ، ) .

ونتيجة تباين الظروف الطبيعية والبشرية التي تتحكم بتوزيعهم بحيث جعلت بعض الوحدات الادارية ذات حجوم سكانية عالية وخاصة في قضاء حديثة ، ذات الرقعة الجغرافية المهمة لتركز السكان والتي تتكون من وحدتين اداريتين وتُعدّ هاتان المنطقتان من اكثر وحدات منطقتي الدراسة استقراراً للسكان ، الامر الذي انعكس على كثافتها السكانية وهي كثافة عالية جداً مقارنة بقضاء الرطبة .

اما فيما يخص قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ توزيع سكان قضاء الرطبة يتباين من سنة لأخرى ، وتبعاً لتعداد سنة ١٩٩٧ والذي بلغ عدد سكان القضاء (٢٠٨٤٨) نسمة ثم بلغ سنة ٢٠٠٧ (٣٠٠٦٥) نسمة ، وبزيادة كلية

---

(\*) ومن المعلوم ان ناحية الحقلانية قد الغيت صفاتها الادارية واصبحت حيا سكنياً تابعاً لمركز قضاء حديثة بحسب المرسوم الجمهوري المرقم (٩١١) بتاريخ ١٦/١١/١٩٨٧ ولم يُشر اليها في الجداول .

بلغت (٩٢١٧) نسمة ، ثم ارتفع بحسب الاسقاط السكاني لسنة ٢٠١٢ ، حيث بلغ عدد سكانها (٤٢٥١٠) نسمة ، وبزيادة كلية بلغت (١٢٤٤٥) نسمة .

ومن خلال الجدول (٤) نلاحظ التباين في توزيع اعداد السكان بين وحداته الادارية حيث يشير الجدول نفسه ان مركز قضاء الرطبة قد بلغ عدد سكانه (١٨٢٢٠) نسمة لسنة ١٩٩٧ . تليها ناحية الوليد قد بلغ عدد سكانها (١٤٨٦) نسمة ، وفي المرتبة الاخيرة ناحية النخيب بلغ عدد سكانها (١١٤٢) نسمة ، من مجموع سكان القضاء .

اما صورة التوزيع السكان لسنة ٢٠٠٧ ، فقد ارتفع عدد سكان مركز قضاء الرطبة الى (٢٦٢٠٠) نسمة ، تليها ناحية الوليد والبالغ عدد سكانها (٢١٩٣) نسمة ، تليها ناحية النخيب حيث بلغ عدد سكانها (١٦٧٢) نسمة ، من مجموع سكان القضاء .

اما خلال الاسقاط السكاني لسنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكان مركز قضاء الرطبة (٣٣٦٧٩) نسمة ، تليها ناحية الوليد فقد بلغ عدد سكانها (٥٥٩٢) نسمة ، اما ناحية النخيب فقد بلغ عدد سكانها (٣٢٣٩) نسمة ، من مجموع سكان القضاء ، ومن خلال ذلك نجد ان قضاء الرطبة هو في تزايد مستمر لكن بشكل طفيف ، وهذا يعزى الى موقع قضاء الرطبة باعتباره منطقة صحراوية تفتقر الى الكثير من عوامل الاستقرار السكاني في تلك المنطقة موضوع الدراسة .

وعند اجراء المقارنة بين عدد سكان قضائي حديثة والرطبة وحداتهما الادارية نجد ان هناك تبايناً واضحاً جداً من حيث الاعداد في السكان وخاصة قضاء حديثة مقارنة بعدد سكان قضاء الرطبة ، حيث احتل مركز قضاء حديثة وناحية بروانة التابعة له الصدارة في عدد السكان ، مما جعلها منطقة جذب للسكان اليها من مختلف مناطق المحافظة وسواها سواء أكان في العمل الزراعي لرفع مستويات مدخولاتهم ، وبالتالي معيشتهم لمواجهة تلك الظروف الصعبة ، فضلاً عما ما يتميز به قضاء حديثة من خلال الموقع النهري والمتمثل بنهر الفرات ، مما اكسبها ميزة مهمة لجذب اعداد كبيرة من السكان ، فضلاً عن تركيز الخدمات والدوائر الحكومية فيها لكونه مركزاً ادارياً للقضاء ، فضلاً عن تركيز

الحضر فيه قياساً بعدد السكان الريفيين ، وكذلك تركز الأنشطة الاقتصادية وتوافر فرص العمل وارتفاع حجم الزيادة الطبيعية ، أي بمعنى توافر عوامل الجذب الرئيسية والتي ساعدت على الاستقرار البشري وبشكل كبير .

أما قضاء الرطبة حيث نجد عدة فوارق فيه وذلك من خلال موقعها الصحراوي بالدرجة الأساس ، وعدم توافر المصدر المائي الدائم الجريان ، والاعتماد على المياه الجوفية ، من خلال الاعتماد على الآبار المحفورة التي لا تلبي احتياجات السكان ، فضلاً عن عدم توفر فرص العمل ، وإن توفرت هذه الفرص فهي تفتقر في مهنة رعي وتربية الحيوانات ، بالاعتماد على المراعي الطبيعية التي تنمو على أثر كمية الأمطار الساقطة مما جعلها منطقة تعتمد على استقرار بعض الرعاة والذين يستقرون في مناطق محددة منه ، فضلاً عن استقرار بعض السكان الذين يؤمنون بعض احتياجات هؤلاء السكان الذين يستقرون في تلك المناطق المحددة.

#### ثانياً: التوزيع النسبي :-

يُعد التوزيع النسبي من أبسط الطرق شيوعاً والتي يعتمد عليها الديموغرافيين لحساب نسبة السكان في منطقتي الدراسة<sup>(١)</sup> . وتعد دراسة التوزيع النسبي للسكان اعطاء صورة واضحة عن توزيع السكان وتباينهم النسبي بين منطقة وأخرى كما أنه يوضح الأهمية النسبية التي تحتلها كل ناحية من النواحي في منطقتي الدراسة ، ويقصد بالتوزيع النسبي ، النسبة المئوية لما يصيب الوحدة الإدارية من مجموع السكان ، إلا أن هذه النسبة قد تختلف زمانياً ومكانياً ، قد تشير إلى أهمية المكان ، وتطور الأهمية في مدة معينة ، من خلال إمكانية الجغرافي في تحليل هذه الأهمية وتفسير أسباب تطورها وتغيرها اعتماداً على البيانات الرقمية التي يمكن الحصول عليها من التعدادات والتقديرات والاسقاطات السكانية<sup>(٢)</sup> .

---

(١) فايز محمود العيسوي ، اسس جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ،

٢٠٠١ ، ص ١٩٨ .

(٢) احمد نجم الدين ، جغرافية سكان العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٢ ، ص ١٧٦ .

ويلاحظ من خلال الجدول (٤) أن هناك تبايناً كبيراً في التوزيع النسبي بين الوحدات الادارية التابعة لمنطقتي الدراسة ، اذ ان هناك وحدات استحوذت على نسب عالية من مجموع سكان منطقة الدراسة وبتغير مستمر ، في حين ان هناك وحدات اخرى قد استحوذت على نسب قليلة من مجموع سكان منطقتي الدراسة ، ولكي تكون المقارنة اكثر وضوحاً ودقة ، وعليه فان حجم السكان ، يتطلب تحليل التوزيع النسبي لحجم سكان القضائين بحسب الوحدات الادارية وتطورها خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) .

ويتضح من خلال الجدول نفسه التوزيع على مستوى قضائي (حديثه والرطبة) حيث نجد تبايناً في النسب المئوية لقضاء حديثه مقارنة بقضاء الرطبة ، ففي سنة ١٩٩٧ استحوذت مركز قضاء حديثه على نسبة سكانية عالية من بين ناحيتي القضاء ، اذ احتل المرتبة الاولى مشكلاً نسبة قدرها (٧٨.٤%) من اجمالي سكان القضاء ، وذلك بسبب كونه مركزاً للقضاء وما يتضمنه من المؤسسات الادارية والخدمية وبعض الانشطة الاقتصادية التي تفتقر اليها بعض الوحدات الادارية في قضاء الرطبة ، تليها ناحية بروانة والتي استحوذت على نسبة سكانية قدرها (٢١.٦%) من اجمالي سكان القضاء ، ويعزى ذلك الى توافر المقومات الاساسية في الزراعة من حيث التربة الخصبة والموارد المائي المتمثل بنهر الفرات .

اما نسبة القضاء من مجموع سكان محافظة الانبار فقد استحوذت قضاء حديثه على نسبة قدرها (٥.٤%) خلال سنة ١٩٩٧ .

اما في سنة (٢٠٠٧) ومن خلال الجدول نفسه ، فقد استمرت صورة التوزيع النسبي لسكان الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثه كما كانت عليه في عام ١٩٩٧ ، حيث استمر مركز قضاء حديثه على المرتبة الاولى من حيث اعداد السكان والنسبة المئوية لتصل الى (٧٨.٢%) من اجمالي عدد سكان القضاء ، ثم جاءت ناحية بروانة وهي كما كانت عليه في سنة ١٩٩٧ فقد استحوذت على نسبة قدرها (٢١.٨%) من اجمالي سكان القضاء ، اما نسبة القضاء من مجموع سكان محافظة الانبار وخلال هذا العام لتصل الى (٥.٣%) .

اما خلال سنة ٢٠١٢ ، فقد استحوذ مركز قضاء حديثة على نسبة قدرها (٧٥.١%) وهي مختلفة عما كانت عليه في سنتي ١٩٩٧، ٢٠٠٧ ، وذلك بسبب عدم تحسن الوضع الامني والاقتصادي في تلك المنطقة لذا قلت النسبة ، تليها ناحية بروانة وهي مختلفة تماماً عما كانت عليه في سنتي ١٩٩٧، ٢٠٠٧ ، حيث استحوذت على نسبة تصل الى (٢٤.٩%) من اجمالي سكان القضاء ، اما نسبة سكان القضاء من مجموع سكان محافظة الانبار فقد استحوذت على نسبة وهي نفسها في سنة ١٩٩٧ لتصل الى (٥.٣%) من اجمالي سكان محافظة الانبار .

اما التوزيع النسبي لسكان قضاء الرطبة ووحداته الادارية فهو يختلف تماماً عما هو عليه في قضاء حديثة وذلك من خلال عدة اسباب منها ، الموقع الذي يتصف به قضاء الرطبة وهو موقع صحراوي له الاثر الاكبر في عملية الاستقرار البشري ، فضلاً عن عدم توافر المصدر المائي الآمن خلال الاعتماد على الآبار المحفورة ، وكذلك ذو مساحات شاسعة جداً من الاراضي الصحراوية حيث نجد تبايناً واضحاً في النسب المئوية ، فمن خلال الجدول (٤) استحوذ مركز قضاء الرطبة على المرتبة الاولى مشكلاً نسبة قدرها (٨٧.٤%) من اجمالي سكان القضاء ، تليها ناحية الوليد في المرتبة الثانية . باستحواذها على نسبة منخفضة بلغت (٧.١%) من اجمالي سكان القضاء ، ويعزى هذا الانخفاض الى كونها منطقة صحراوية وذات مساحة شاسعة تفتقر الى المؤسسات الادارية والخدمية ، والاقتصادية ، مما يجعلها طاردة للسكان ، تليها ناحية النخيب بالمرتبة الأخيرة واستحوذت على نسبة منخفضة أيضاً لتصل الى (٥.٥%) لسنة ١٩٩٧ من اجمالي سكان القضاء ، ويعزى هذا كونها منطقة صحراوية أيضاً ، وتعد من المناطق الطاردة للسكان ، اما نسبة القضاء من مجموع سكان محافظة الانبار خلال سنة ١٩٩٧ بلغت (٢.٠%) من اجمالي سكان محافظة الانبار .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ ومن خلال الجدول (٤) أيضاً استمرت صورة التوزيع النسبي لسكان قضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له ، مما كانت عليه في الفترة السابقة مع فوارق طفيفة بين الانخفاض والارتفاع بين الوحدات الادارية ، فقد استحوذ مركز قضاء الرطبة على المرتبة الاولى لتصل الى

(٨٧.١%) من اجمالي سكان القضاء ، تليها ناحية الوليد واستحوذت على (٧.٣%) من اجمالي سكان القضاء.

تليها ناحية النخيب بالمرتبة الاخيرة باستحواذها على نسبة تصل الى (٥.٦%) من اجمالي سكان القضاء وهي نفس النسبة السابقة ، اما بالنسبة لقضاء الرطبة من مجموع سكان محافظة الانبار خلال تلك المدة والتي بلغت (٢.٠%) سنة ٢٠٠٧ ، من اجمالي سكان محافظة الانبار .

اما في سنة ٢٠١٢ ومن خلال الجدول نفسه فقد استحوذ مركز قضاء الرطبة على المرتبة الاولى أيضاً ولكن مختلفة تماماً عما كانت عليه لسنتي ١٩٩٧، ٢٠٠٧ لتصل الى (٧٩.٢%) وذلك بسبب الوضع الامني ونزوح بعض الاهالي الى مناطق اخرى تتوفر فيها عوامل الجذب السكاني ، تليها ناحية الوليد فقد استحوذت على نسبة قدرها (١٣.٢%) من اجمالي سكان القضاء ، تليها ناحية النخيب على نسبة قدرها (٧.٦%) من اجمالي سكان القضاء ، اما نسبة قضاء الرطبة من مجموع سكان محافظة الانبار فقد بلغت خلال سنة ٢٠١٢ (٢.٣%) من اجمالي سكان محافظة الانبار .

من خلال ما تقدم نجد ان هناك فوارق بين القضائين من خلال تباين توزيع سكانها على وحداتها الادارية المختلفة بين القضائين ، حيث نجد ان قضاء حديثة استحوذ على نسبة اعلى من قضاء الرطبة ونسبة (٥.٤%) و (٥.٣%) للسنوات ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢ وهي نسبة عالية مقارنة بقضاء الرطبة الذي استحوذ على نسبة (٢.٠%) و (٢.٠%) و (٢.٣%) للسنوات انفة الذكر ، نتيجة الظروف الطبيعية والبشرية في منطقتي الدراسة فالجدول (٤) يشير الى ان هناك تبايناً واسعاً في توزيع سكان القضائين فقد احتل مركز قضاء حديثة ووحداته الادارية من حيث عدد السكان خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ونستنتج من ذلك ان قضاء حديثة يدخل ضمن نطاق المناطق الجاذبة للسكان ، ويعزى ذلك الى قوة جذب المنطقة والواقعة على ضفتي النهر المصدر الرئيس في جذب السكان ، ولتوافر فرص العمل ، كونه مركز تجمع الدوائر الخدمية بوصفه مركز القضاء ، مما أدى بذلك الى جذب أعداد كبيرة من السكان اليها من الوحدات الادارية

الآخري من القطر ، مقارنة بقضاء الرطبة والذي يمتلك مساحات شاسعة وهذا لا يتناغم مع اعداد السكان الموجود فيها ، وذلك بسبب أنها تقع على شريط صحراوي فضلاً عن الظروف الطبيعية والاقتصادية والبشرية التي تتحكم بتوزيعهم ، مما جعل بعض وحداتها الادارية ذات حجوم سكانية منخفضة قياساً بمساحتها الواسعة ، الامر الذي أنعكس على كثافته سكانية منخفضة ، ويعزى ذلك الى تردي بعض الخدمات فيها وعدم توافر فرص العمل ، فضلاً عن التوزيع النسبي نلاحظ ايضاً بين القضائين ومن خلال الجدول (٤) ان هناك تبايناً نسبياً كبيراً في التوزيع بين الوحدات الادارية لسكان منطقتي الدراسة حيث استحوذ مركز قضاء حديثة على نسب عالية من سكان منطقتا الدراسة وبتغير مستمر خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) كونه يضم معظم المؤسسات الادارية ، مقارنة بقضاء الرطبة الذي يفتقر الى الكثير من الخدمات وانخفاض في نسب سكان القضاء والنواحي على الرغم من كبر مساحتها وصغر حجم سكانها .

### ثالثاً :- نمو السكان :-

وهو من المتغيرات الديناميكية للسكان ، المعبر عنها بنمو السكان ، وهي من الظواهر الديموغرافية ذات الاهمية البالغة التي تسعى الدراسات المختلفة ولاسيما جغرافية السكان ، التعرف على مكوناتها وحساب معدلاتها وامكانية التنبؤ بها ، ومدى تأثيرها على الحيز الجغرافي ، وان ذلك لا يمكن ان يتم الا من خلال دراسة وتحليل ثلاثة عناصر تشترك بالضرورة في تحديد حجم السكان ونموه في أية منطقة او اقليم وتتمثل تلك العناصر بالولادات والوفيات والهجرة<sup>(١)</sup> .

وتتأثر هذه العناصر وفاعليتها في أي مجتمع بمجموعة من المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والنفسية والسياسية لذلك المجتمع<sup>(٢)</sup> . والتي تسهم بدرجة او اخرى في تباينها مكانياً وزمانياً وعلى هذا

---

(1) U.N. Department of international Economic and social Affaris , methods for comprehensire planning vl , New York , 1989 , p.64 .

(٢) صفوح الاخرس ، علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط لها ، وزارة الثقافة والارشاد ، ١٩٨٠ ، ص ١٠٩ .

الاساس فان دراسة نمو السكان تتطلب بالأساس التعرف على معدلات تلك العناصر الثلاثة ، ومدى تفاعلها وبيان دور كل منهما في هذا المجال ، وبالتالي ابراز التفاوت في الخصائص العامة للسكان وما يمكن ان ينطوي عليه من تباين في معدلات النمو على الاطار المكاني العام لمنطقتي الدراسة وحداتهما الادارية . ومن خلال الجدول (٥) يبين ان معدل النمو السنوي للسكان في منطقتي الدراسة في ارتفاع مستمر من فترة لأخرى فبعد ان كان معدل النمو السكاني لقضاء حديثة (٣.٧%) للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧) ، ثم بقى على ما هو عليه (٣.٧%) للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) .

اما على مستوى الوحدات الادارية فنجد ايضا التباين الواضح في معدلات النمو السكاني السنوي في منطقة الدراسة بين مدة واخرى .

حيث نلاحظ ان معدل النمو السكاني لمركز قضاء حديثة بلغ (٣.٧%) ويعزى هذا الارتفاع الى زيادة الولادات وقلة الوفيات ، فضلاً عن تحسن الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية خلال المدة (١٩٩٧-٢٠٠٧) تليه ناحية بروانة اذ بلغ معدل النمو السكاني (٣.٧%) .

اما خلال المدة (١٩٩٧-٢٠١٢) حيث بلغ معدل النمو السكاني (٣.٥%) وهذا المعدل منخفض عما كان عليه في عامي (١٩٩٧-٢٠٠٧) وذلك بسبب الاعمال العسكرية التي حدثت في العراق ومنطقة الدراسة ، تليه ناحية بروانة فقد بلغ المعدل النمو السكاني والذي يفوق عما كان عليه في عامي (١٩٩٧-٢٠١٢) ليصل الى (٤.٧%) ويعزى هذا الارتفاع بسبب الزيادة الطبيعية وقلة الوفيات ، بالإضافة الى تعدد الزوجات وزيادة الانجاب ، فضلاً عن الهجرة الداخلية اليها نتيجة تغير الوضع الاقتصادي فيها فضلاً عن الوضع الخدمي بصورة عامة والامني .

## جدول (٥)

معدل النمو السكاني لمنطقتي الدراسة بحسب وحداته الادارية للمدة  
(٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،١٩٩٧)

معدل النمو السكاني		الوحدة الادارية
٢٠١٢-١٩٩٧	٢٠٠٧-١٩٩٧	
٣.٥	٣.٧	م.ق حديثة
٤.٧	٣.٧	ن بروانة
٣.٧	٣.٧	قضاء حديثة
٤.٢	٣.٧	م.ق الرطبة
٩.٢	٤.٠	ن الوليد
٧.٢	٣.٩	ن النخيب
٤.٩	٣.٧	قضاء الرطبة

المصدر :- ١- جدول (٤)

٢- تطبيق معادلة الامم المتحدة للنمو المركب ، لقياس النمو السنوي

للسكان وهي كالآتي)

$$R = \left( \sqrt[t]{\frac{pn}{po}} - 1 \right) \times 100$$

$r =$  معدل النمو

$t =$  عدد السنين بين التعدادين

$pn =$  التعداد الثاني

$po =$  التعداد الأول

المصدر :- U.N. Statistically office f United Nations Demographic year

.book , New York , 1970, p.16 .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ ارتفاع معدل النمو السنوي للسكان ، حيث بلغ للمدة (٢٠٠٧-١٩٩٧) (٣.٧%) ، وارتفع خلال المدة (٢٠١٢-١٩٩٧) ليصل الى (٤.٩%) اما على مستوى الوحدات الادارية في قضاء الرطبة ، ومن خلال الجدول نفسه ، نلاحظ التباين الواضح في معدلات النمو السنوي السكاني خلال مدد الدراسة ، بين مدة وأخرى ، حيث بلغ معدل النمو السكاني في مركز قضاء الرطبة (٣.٧%) للمدة (٢٠٠٧-١٩٩٧) ، ثم ارتفع هذا المعدل خلال الفترة (٢٠١٢-١٩٩٧) الى (٤.٢%) .

وقد يعزى هذا الارتفاع خلال تلك المدة الى تحسن ملحوظ في الاوضاع ، الاقتصادية وضمن مساحات محددة في القضاء المأهولة بالسكان ، تليها ناحية الوليد بمعدل نمو سكاني بلغ (٤.٠%) للمدة (١٩٩٧،٢٠٠٧) ، ثم ارتفع هذا المعدل ليصل الى (٩.٢%) لسنة (١٩٩٧-٢٠١٢) وهذا المعدل يفوق مما هو عليه في القضاء ، ويعزى ذلك الى تحسن الاوضاع الاقتصادية والخدمية وزيادة الولادات وقلة الوفيات في الناحية ، اما ناحية النخيب فهي لا تختلف عن ناحية الوليد فقد بلغ معدل النمو السكاني لهذه الناحية خلال المدة (١٩٩٧،٢٠٠٧) الى (٣.٩%) وارتفع هذا المعدل الى (٧.٢%) للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) وهو يفوق أيضاً مما هو عليه في القضاء .

ومن خلال المقارنة بين القضائين نجد ان معدلات النمو السنوية في منطقتي الدراسة خلال المدد (١٩٩٧-٢٠٠٧-٢٠١٢) المذكورة بالإمكان تتبع نمط نمو السكان وتجاهاته في منطقتي الدراسة إذ يلاحظ من خلال الجدول (٥) ان عدد سكان منطقتي الدراسة يتجه نحو الزيادة بصورة مستمرة خلال مدد الدراسة ، وخاصة قضاء حديثة من خلال ارتفاع معدل النمو السكاني خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٧) و (١٩٩٧-٢٠١٢) ويعزى السبب في ذلك الى زيادة الولادات وقلة الوفيات والهجرة اليها من محافظات القطر مقارنة بقضاء الرطبة التي ايضاً معدل نموها يتزايد وبشكل متقارب مع قضاء حديثة ويعود ذلك الى تحسن الاوضاع الاقتصادية ضمن مساحات محددة في القضاء المأهولة بالسكان .

#### ١- معدل الزيادة الطبيعية :-

ويطلق عليه نسبة الزيادة الطبيعية ، وهو عبارة عن الزيادة الطبيعية الصافية محسوبة لكل (١٠٠٠) نسمة من مجموع السكان ويتم حسابه على وفق المعادلة التالية<sup>(١)</sup> :-

---

(١) عبد علي الخفاف ، عبد محمود الريحاني ، جغرافية السكان ، مطبعة جامعة البصرة ،

عدد الولادات - عدد الوفيات

$$\text{معدل الزيادة الطبيعية} = \frac{\text{السكان في منتصف السنة}}{1000} \times$$

السكان في منتصف السنة

اما عن السكان في منتصف السنة فيقصد بعدد السكان عند منتصف السنة باعتبارها هذا المنتصف يمثل معدل السكان خلال السنة ذلك بحكم نموهم المستمر من بدايتها وحتى نهايتها ويستخرج مجموع عدد السكان بداية السنة مع عددهم في نهايتها ثم تقسيم المجموع على اثنين فتحصل على المعدل وهو الذي يمثل عدد السكان في منتصف السنة .

ومن المعلوم ان الزيادة الطبيعية هو الفرق بين المواليد والوفيات خلال مدة معينة دون ان تدخل الهجرة في حسابها<sup>(١)</sup> . ويكون تحديدها اما عددياً او نسبياً الى مجموع السكان على اساس مؤوي او الف<sup>(٢)</sup> . والزيادة الطبيعية لا تؤثر في حجم السكان الكلي وانما تؤثر على المتغيرات الديموغرافية الاخرى ولاسيما تراكيب السكان وخصائصهم الديموغرافية المختلفة ، من خلال هذا الاطار فإننا نجد صعوبة في نمو السكان من خلال الاعتماد على البيانات المتوافرة ، ولاسيما عن المواليد والوفيات المسجلة. والتي لا تحمل الدقة وتظهر مغايرة لمعدلات النمو العام ، لسكان منطقتي الدراسة وغير مبوبة لكل أقسامها .

ومن خلال الجدول (٦) تبين ان الزيادة الطبيعية لسنة ١٩٩٧ بلغت (٢٨٧٤) شخص وفي سنة ٢٠٠٧ بلغت (٢٥١٠) شخص ، وفي سنة ٢٠١٢ قد ارتفعت الى (٣٦٣٥ شخصاً) ويعزى سبب هذا الارتفاع هو عدم دقة بيانات وزارة الصحة لا سيما ما يخص الوفيات لتظهر الزيادة الطبيعية بهذا الشكل المرتفع ، فضلاً عن التقدم الصحي والثقافي بشكل عام والذي يسود منطقتي الدراسة عموماً تقريباً فضلاً عن ذلك ومن خلال الجدول المذكور ان معدل الزيادة

---

(١) محمد فتحي ابو عيانة ، جغرافية السكان، مصدر سابق ، ص ٢٤٣ .

(٢) عبدالفتاح محمد وهيب ، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة ، بيروت ، ١٩٧٢ ، ص ٩٥ .

الطبيعية لسكان قضاء حديثة كانت (٥٢.٤ بالآلف) لسنة ١٩٩٧ ، وارتفعت في سنة (٢٠٠٧) الى (٣١.٩ بالآلف) . اما في سنة (٢٠١٢) بلغت (٣٨.٢ بالآلف) .

## جدول (٦)

عدد المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية ومعدلها لقضاء حديثة للسنوات

(٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)

السنة	المواليد	الوفيات	الزيادة الطبيعية	معدل الزيادة الطبيعية
١٩٩٧	٣٠٨٣	٢٠٩	٢٨٧٤	٥٢.٤ بالآلف
٢٠٠٧	٢٩٣٨	٤٢٨	٢٥١٠	٣١.٩ بالآلف
٢٠١٢	٣٩١٢	٤٢٩١	٣٦٣٥	٣٨.٢ بالآلف
المجموع	٩٩٣٣	٤٩٢٨	٩٠١٩	—

المصدر :

## ١-جدول (٤)

٢-وزارة الصحة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى حديثة العام ، شعبة الاحصاء ، مكتب الولادات والوفيات .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (٧) فيتبين ان الزيادة الطبيعية لسنة (١٩٩٧) بلغت (٨١٠ شخص) ، وفي سنة (٢٠٠٧) بلغت (١٣٧٩ شخصاً) .  
ثم انخفضت في سنة (٢٠١٢) الى (١٣٧٥ شخصاً) ويعود هذا الانخفاض في قضاء الرطبة ، الى تردي الاوضاع الصحية والخدمية ، فضلاً عن الظروف الاقتصادية في تلك المدة .

ويتضح من خلال الجدول (٧) ان معدل الزيادة الطبيعية لسكان القضاء كانت (٣٨.٨ بالآلف) لسنة (١٩٩٧) ، بينما في سنة (٢٠٠٧) بلغت (٤٥.٨ بالآلف) وفي سنة (٢٠١٢) بلغت (٣٢.٣ بالآلف) ويقرب على ذلك الخصائص الوصول الى تحديد سرعة وهيكلية النمو السكاني من خلال معرفة الفرق بين الولادات والوفيات والحركة المكانية للسكان ، لتبين لنا بوضوح التغيرات التي

تطراً على المعدلات الطبيعية للسكان ، ومن هذا الجانب لابد من دراسة عدد المواليد والوفيات وتحديد مقدار الزيادة الطبيعية لمنطقتي الدراسة .  
أ- الولادات :-

يقصد بهم الاطفال الرضع الذين تتجهم المرأة في فترة زمنية معينة ، وغالباً ما يتأثرون بالتحويلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية<sup>(١)</sup> . والولادة ظاهرة بيولوجية حضارية اذ لا يمكن فصلها عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي يعيشها المجتمع<sup>(٢)</sup> . وان المواليد من العناصر الاساسية التي تتحكم في أي مجتمع سكاني من حيث نموه وتركيبه وتناقصه واستمراره ومحددة في ان واحد<sup>(٣)</sup> .

### جدول (٧)

عدد المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية وعدلها لقضاء الرتبة للسنوات

(٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

السنة	المواليد	الوفيات	الزيادة الطبيعية	معدل الزيادة الطبيعية
١٩٩٧	٨٧٤	٦٤	٨١٠	٣٨.٨ بالآلف
٢٠٠٧	١٥٠٢	١٢٣	١٣٧٩	٤٥.٨ بالآلف
٢٠١٢	١٤٤٥	٧٠	١٣٧٥	٣٢.٣ بالآلف
المجموع	٣٨٢١	٢٥٧	٣٥٦٤	-

المصدر :

### ١- جدول (٤)

٢- وزارة الصحة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى الرتبة العام ، شعبة الاحصاء، مكتب الولادات والوفيات .

(١) عبدالرزاق الجلي ، علم اجتماع السكان ، جامعة الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٠ ، ص ١١٠ .

(٢) دولت صادق ومحمد عبدالرحمن الشرنوبي ، الاسس الديموغرافية الجغرافية ، السكان ، الطبعة الثالثة ، الفنية الحديثة ، القاهرة ، ١٩٦٩ ، ص ١٤٠ .

(٣) طه حمادي الحديثي ، جغرافية السكان ، الطبعة الثانية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص ١٩٠ .

لذا اهتمت اغلب دول العالم في دراسة المواليد باعتبارها الالهة في وضع الخطط المستقبلية التي تتعلق برعاية الاطفال وفتح المدارس وتوفير الخدمات العامة ، اذن لابد من التأكيد على المقاييس المستخدمة في قياس المواليد والذي يعد معدل المواليد الخام من ابسط المقاييس واكثرها استخداماً ، ويتحدد بنسبة عدد المواليد الاحياء في سنة معينة لكل (١٠٠٠) نسمة من مجموع السكان في منتصف السنة لمنطقتي الدراسة<sup>(١)</sup> . ان معدل مواليد الخام في قضاء حديثة بلغ حوالي (٢١٩.٧) بالآلف لسنة ١٩٩٧ ، وهذا المعدل انخفض كما يبدو من الجدول (٨) في سنة ٢٠١٢ ليسجل (١٤٤.١ بالآلف) لذلك تعد معدلات المواليد الخام في قضاء حديثة من المعدلات العالية .

اما قضاء الرطبة فان معدل مواليد الخام قد بلغ حوالي (٢٦٠.٨ بالآلف) لسنة ١٩٩٧ ، ويعد من المعدلات العالية أيضاً مقارنة بقضاء حديثة وكما يبدو من الجدول (٨) وفي سنة ٢٠١٢ بلغ معدل مواليد الخام (١٣٨.٦) بالآلف لذلك تعد معدلات المواليد الخام في قضاء الرطبة هي معدلات عالية أيضاً .

### جدول (٨)

معدل المواليد<sup>(\*)</sup> والوفيات الخام لمنطقتي الدراسة لسنتي (٢٠١٢، ١٩٩٧)

عدد السكان	معدل الوفيات العام	الوفيات	معدل المواليد العام	المواليد	حديثة
					السنة
٥٤٨٠٤	٢٣.٢	٦٣٧	٢١٩.٧	٦٠٢١	١٩٩٧
٩٥٠٦٩	٩٩.٢	٤٧١٩	١٤٤.١	٦٨٥٠	٢٠١٢
١٨٢٢٠	٢٠.٥	١٨٧	٢٦٠.٨	٢٣٧٦	الرطبة
					١٩٩٧
٤٢٥١٠	٩.٠	١٩٣	١٣٨.٦	٢٩٤٧	٢٠١٢

المصدر :

١- جدول (٦) (٧)

عدد المواليد خلال فترة معينة

$$(*) \text{ معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد المواليد خلال فترة معينة}}{1000 \times \text{عدد السكان في منتصف السنة}}$$

عدد السكان في منتصف السنة

(١) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص ١٨٩ .

## ب- الوفيات

تعد الوفيات عنصراً ديموغرافياً مهماً والذي يحدد مع المواليد حجم الزيادة الطبيعية . فكثير من اسباب الموت هي اسباب اجتماعية يسأل عنها المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي السائد<sup>(١)</sup> . وتعد الوفيات عنصراً من عناصر تغير السكان حيث تفوق في اثرها متغير الهجرة وان كانت الخصوبة تسبقها الا انها تتناقض مع الخصوبة في انها اكثر ثباتاً<sup>(٢)</sup> .

ويمكن التحكم في مستواها لا يبدو اثرها في تغير حجم السكان فحسب بل حتى في توزيعهم وتركيبهم ايضاً وخاصة التركيب العمري حيث ترتبط الوفيات بمستوى التعمر والذي يلقي التحكم في الوفيات قبولاً اكثر ما يلقاه التحكم في الخصوبة<sup>(٣)</sup> . ويظهر اثر الوفيات احد العناصر المؤثرة في التغير الديموغرافي من خلال زيادة السكان زيادة طبيعية بالمواليد ونقصهم نقصاً طبيعياً بالوفيات أي ان الوفيات مستمرة حتى وان توفرت جميع الوسائل الصحية المتطورة والتغذية السليمة لان حياة الناس محددة وكل انسان يموت بعد ان يبلغ حداً معيناً من العمر . ومن خلال ذلك فان معدل الوفيات الخام يعد من أهم المقاييس المستخدمة في الدراسات السكانية لمعرفة التغير الديموغرافي في حين يمثل عدد الوفيات المسجلة خلال سنة معينة الى عدد السكان الكلي في منتصف السنة مضروباً في الف ، ومن الملاحظ ان معدل الوفيات في الاقطار النامية يفوق نظيره في الاقطار المتقدمة مثله في ذلك مثل معدلات المواليد<sup>(٤)</sup> .

ويشير الجدول (٨) ان معدل الوفيات الخام لقضاء حديثة قد بلغ حوالي (٢٣.٢ بالألف) لسنة ١٩٩٧ ، ويعزى هذا الارتفاع الى الظروف الامنية والعقوبات الاقتصادية التي تركت اثارها الى يومنا هذا على المجتمع العراقي

---

(١) عبد علي الخفاف وعبد مخمور الريحاني ، مصدر سابق ، ص ٢٠١ .

(٢) عبد علي الخفاف وعبد مخمور الريحاني ، نفس المصدر ، ص ٤٢٩ .

(٣) محمد فتحي ابو عيانة ، مصدر سابق ، ص ٢٤٤ .

(٤) منصور حسين وكريم حبيب ، تنمية الثروة البشرية ، دار الجبل للطباعة ، بيروت ، ١٩٧٣ ، ص ٢٥٣ .

ولاسيما الاطفال نتيجة لسوء التغذية وقلة الادوية والمستلزمات الطبية فضلا عن الحروب التي لازالت تحصد الكثير من الارواح ، ومعدل الوفيات الخام خلال سنة ٢٠١٢ بلغ حوالي (٩٩.٢) بالآلاف ، اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه حيث يتبين ان معدل الوفيات الخام للقضاء بلغت حوالي (٢٠.٥) بالآلاف لسنة ١٩٩٧ ، ويعزى هذا الارتفاع الى تدهور الاوضاع الاقتصادية في العراق ومنطقتي الدراسة .

اما خلال سنة ٢٠١٢ بلغ معدل الوفيات الخام الى (٩.٠) بالآلاف ، عموماً يشير معدلات الوفيات في منطقتي الدراسة الى انها معدلات عالية ، ولا بد من التأكيد على منطقتي الدراسة بشكل خاص والعراق بشكل عام انها تعاني من نقص كبير وعدم الدقة في بيانات الوفيات فضلاً عنها غير مبوبة على اساس العمر والبيئة والاسباب ولاسيما الوحدات الادارية الصغرى والكبرى<sup>(١)</sup> .

## ٢- حركة السكان المكانية :-

تعد الهجرة من الظواهر السكانية المهمة ، لما يترتب عليها من آثار ديموغرافية واقتصادية واجتماعية ، لذا انها اكثر عناصر النمو السكاني تعقيداً وتأثيراً ، وهذا التأثير يأخذ اتجاهاً سلبياً وإيجابياً ، ولاسيما وان التقدم التقني والاقتصادي الذي احرزه الانسان في النقل قد مكنه من زيادة حركته بصورة اكبر، فحركة الهجرة تؤثر تأثيراً كبيراً في اعادة توزيع السكان .

لذا يوجد تعريف عام لحركة الهجرة يتفق عليه الباحثون ، حول تغير محل الاقامة والانتقال الى مناطق جديدة تلبي رغباتهم المتعددة ، قد يكون تغير محل الاقامة داخل حدود الدولة السياسية التي ينتمون اليها<sup>(\*)</sup> . او داخل حدود منطقتي الدراسة ، كالانتقال من الريف الى المدينة ، او من حي الى اخر في المدينة او من مدينة الى اخرى ، او من محافظة الى اخرى ، وهذا في سياق الكثير من الحركات اليومية لا تدخل ضمن مفهوم الحركة اليومية للعمل طالما لم يكن فيها استقرار وهي بذلك تتفق مع ما تبنته الامم المتحدة (بانها شكل من اشكال الحركة

---

(١) محمد سلمان حسن ، التطور الاقتصادي في العراق (١٨٦٤-١٩٥٨) الجزء الأول ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٦٥ ، ص ٤٥ .

(\*) حدد مفهوم الاحوال المدنية رقم (١٨٩) لسنة ١٩٦٤ في المادة (٦٤) (بانها تغير محل الاقامة الدائم من منطقة امين سجل مدني اخر ، بغية الاستقرار) .

المكانية بين منطقة جغرافية وأخرى بهدف الإقامة الدائمة<sup>(١)</sup> . وأحياناً بين المناطق الريفية والحضرية .

لذا فإن منطقتي الدراسة ، في بداية الامر مناطق جاذبة للسكان ، على الرغم مما يتميز به قضاء حديثة من موقع نهري ، وعلى الرغم ان اقتصاد منطقتي الدراسة ضعيف ، لم تكن هناك مشاريع صناعية كبيرة قادرة على توفير فرص عمل مناسبة للسكان ، كما وان الانتاج الزراعي بصورة عامة تسد حاجة الطلب المحلي، وأحياناً يقل ، كما وان مستوى الخدمات أيضاً غير جيد لاسيما في قضاء الرطبة التي تفتقر الى الكثير من الوسائل والخدمات التي تساعد على استقرار السكان . ومما لا شك ان الوضع الاقتصادي والاجتماعي اخذ يتغير تغيراً كبيراً بعد عام ١٩٨٠، هذا التغير ناتج من سياسة الدولة التي تهدف الى تنمية شاملة لمنطقتي الدراسة تقضي على مظاهر التخلف الاقتصادي والاجتماعي ، لتحقيق جزءاً من سياستها التي ترمي بالنهوض بالقطر بصفة عامة ومنطقتي الدراسة التي عانت طويلاً من التخلف ، وانطلاقاً من هذا المبدأ فقد انشأت الدولة مشاريع اقتصادية تنموية واسعة ولم يقتصر على ذلك، بل امتد الى استصلاح الاراضي الزراعية ، وسيادة النظام التعاوني ونشاط الحركة العمرانية في جميع جهاتها ، كل هذه السمات جعلت منطقتي الدراسة منطقة جذب للسكان ، وحتى وان كانت بشكل محدد في مساحات محددة وخاصة في قضاء حديثة التي لها القدرة الكبيرة على اعادة اعداد كبيرة من السكان ، حيث بلغ عدد العوائل المهاجرة الداخلة الى قضاء حديثة بلغت (٩٠٩) عائلة فكان نصيب مركز قضاء حديثة من العوائل المهاجرة بلغ (٦١٠) عائلة ، اما ناحية بروانة فكان نصيبها (٢٩٩) عائلة. اما قضاء الرطبة فكان نصيبها من العوائل الوافدة هي اقل بكثير من قضاء حديثة وذلك بسبب تردي الأوضاع الاقتصادية والخدمية في مركز القضاء ، فضلاً عن انها منطقة صحراوية يصعب العيش فيها فكان نصيبها من العوائل الداخلة (١٥٢) عائلة من مجموع محافظات العراق<sup>(٢)</sup> .

---

(١) المصدر :- حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٢١٩ .

(٢) وزارة الهجرة والمهجرين ، فرع محافظة الانبار ، دائرة الهجرة والمهجرين ، بيانات غير منشورة .

# الفصل الثاني

## التوزيع البيئي للسكان قضائي حديثة والرطوبة

المبحث الأول : توزيع سكان الحضر

المبحث الثاني : توزيع سكان الريف

## الفصل الثاني : التوزيع البيئي لسكان قضائي حديثة والرطوبة

ان دراسة السكان على اساس الحضر والريف ، له اهمية كبيرة في الدراسات الجغرافية ، وذلك نتيجة لما يتمتع هذا التوزيع من تباين في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية ، وقد اختلف الباحثون كما اختلفت الدول في وضع اساس او معيار يصنف على اساسه السكان حضر وريف\* ، والعراق من الاقطار التي اعتمدت المعيار الاداري (خدمات بلدية) أساساً للتمييز بين المناطق الحضرية والريفية<sup>(١)</sup> . وبهذا تصبح المدن عبارة عن المراكز التي لها صفة ادارية، وهي تتراوح من مراكز النواحي الى مراكز الاقضية ثم مراكز المحافظات، اما المناطق الواقعة خارج تلك المراكز ، تعد مناطق ريفية وتقع عادة خارج حدود البلدية او امانة العاصمة<sup>(٢)</sup> .

ويقصد بسكان الحضر ، على وفق هذا المعيار ، هم السكان الذين يقيمون ضمن حدود بلديات مركز القضاء او الناحية والذين تصلهم الخدمات البلدية ، وسكان الريف هم القسم المتبقي من سكان المنطقة<sup>(٣)</sup> . وقد أعطت وزارة البلديات

---

\* هنالك العديد من المعايير التي استخدمت في تمييز سكان الحضر عن سكان الريف ، منها المعيار الاحصائي ، الاداري ، الوظيفي ، الاجتماعي ، التاريخي ، العمراني ، الاقتصادي.

المصدر :- صلاح حميد الجنابي ، جغرافية الحضر ، اسس وتطبيقات ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ١٧-٢٨ .

(١) عبدالرزاق عباس حسين ، نشأة مدن العراق وتطورها ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ، ١٩٧٣ ، ص ٧٥ .

(٢) عباس فاضل السعدي ، محافظة بغداد ، دراسة في جغرافية السكان ، الطبعة الاولى ، مطبعة الازهر ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٤٥ .

(٣) نجم عبدالله احمد الدوري ، تغير سكان قضاء سامراء للمدة (١٩٤٧-١٩٨٧) رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد ، ١٩٨٩ ، ص ٥٧ .

اقترحاً عن هذا المفهوم ، اذ افترضت تعديلاً لمفهوم سكان الحضر ، بحيث لا يقل عددهم في مراكز القضاء او الناحية عن (٥٠٠٠) نسمة<sup>(١)</sup> .

ومن الناحية الوظيفية يعرف سكان الحضر ، بانهم ذلك الجزء من السكان الذين يعيشون في المدينة ، ويشغل اغلبهم في الصناعة او التجارة او الخدمات ، اما سكان الريف فهم القسم المتبقي والذين يعتمدون على العمل بالزراعة ويسكنون الريف<sup>(٢)</sup> .

### المبحث الأول: توزيع سكان الحضر

اعتماداً على التعريف الاداري يتكون الهيكل الاداري لمنطقتي الدراسة من وحدتين اداريتين هي (مركز قضاء حديثة وناحية بروانة) بالنسبة الى قضاء حديثة، اما قضاء الرطبة فيتكون من ثلاث وحدات ادارية هي (مركز قضاء الرطبة وناحيتي الوليد والنخيب) فمن خلال الجدول (٩) نلاحظ التباين فيما بين عدد ونسب سكان الحضر في منطقتي الدراسة والمحافظة ، حيث بلغ مجموع سكان قضاء حديثة (٥٤٨٠٤) نسمة ، بلغ عدد سكان الحضر (٤٣٩٣٤) نسمة ، مشكلين نسبة (٨٠.٢%) من مجموع سكان القضاء وبنسبة (٨.١%) من مجموع سكان حضر المحافظة لسنة ١٩٩٧ .

اما في سنة ٢٠٠٧ بلغ عدد سكان قضاء حديثة (٧٨٦٥٦) نسمة بلغ عدد سكان الحضر (٦٢٥٣٨) نسمة مشكلين نسبة (٧٩.٥%) من مجموع سكان القضاء، وبنسبة (٨.١%) من مجموع سكان حضر المحافظة ، في حين بلغ مجموع سكان قضاء حديثة سنة ٢٠١٢ (٩٥٠٦٩) نسمة ، بلغ عدد سكان الحضر

---

(١) احمد نجم الدين ، مصدر سابق ، ص ١٧٦ .

(٢) دولت أحمد صادق ، ومحمد عبدالرحمن الشرنوني ، مصدر سابق ، ص ١٢ .

## جدول (٩)

توزيع السكان حسب البيئة (حضر - ريف) لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧				٢٠٠٧				٢٠١٢			
	عدد سكان الحضر (نسمة)	نسبتهم (%)	عدد سكان الريف (نسمة)	نسبتهم (%)	عدد سكان الحضر (نسمة)	نسبتهم (%)	عدد سكان الريف (نسمة)	نسبتهم (%)	عدد سكان الحضر (نسمة)	نسبتهم (%)	عدد سكان الريف (نسمة)	نسبتهم (%)
م.ق حديثة	٣٦١٥٧	٨٢.٣	٦٧٨٦	٦٢.٤	٥١٤٦٨	٨٢.٣	١٠٠٦٢	٦٢.٤	٥٣٥٨٤	٧٨.٣	١٧٨٦٠	٦٦.٨
ن بروانة	٧٧٧٧	١٧.٧	٤٠٨٤	٣٧.٦	١١٠٧٠	١٧.٧	٦٠٦٥	٣٧.٦	١٤٧٨٤	٢١.٧	٨٨٤١	٣٣.٢
عدد سكان قضاء حديثة	٤٣٩٣٤	%١٠٠	١٠٨٧٠	%١٠٠	٦٢٥٣٨	%١٠٠	١١٦١٨	%١٠٠	٦٨٣٦٨	%١٠٠	٢٦٧٠١	%١٠٠
المجموع الكلي لسكان قضاء حديثة		٨٠.٢		١٩.٨		٧٩.٥		٢٠.٥		٧١.٩		٢٨.١
م.ق الرطبة	١٣٧٦٩	٩٦.٣	٤٤٥١	٦٧.٨	١٩٦٠٠	٩٦.٣	٦٦٠٠	٦٧.٨	٢٥١٦٦	٩٢.١	٨٥٦٣	٥٦.٢
ن الوليد	١٨١	١.٣	١٣٠.٥	١٩.٨	٢٥٨	١.٣	١٩٣٥	١٩.٩	٢٦٥	١.٠	٥٣٢٧	٣٤.٩
ن النخيب	٣٣٩	٢.٤	٨٠.٣	١٢.٤	٤٨٤	٢.٤	١١٨٨	١٢.٣	١٨٧٨	٦.٩	١٣٦١	٨.٩
عدد سكان قضاء الرطبة	١٤٢٨٩	%١٠٠	٦٥٥٩	%١٠٠	٢٠٣٤٢	%١٠٠	٩٧٢٣	%١٠٠	٢٧٢٥٩	%١٠٠	١٥٢٥١	%١٠٠
مجموع سكان قضاء الرطبة الكلي		٦٨.٥		٣١.٥		٦٧.٧		٣٢.٢		٦٤.١		٣٥.٩
		٢٠.٨٤٨		٣٠.٦٥		٧١٨٣٤٠		٩٣٣٢٠٠		٤٢٥١٠		٨٥٢٦٧٩
عدد سكان محافظة الانبار	٥٣٩٢٨٧	٤٨٤٤٤٩	٧٦٧٦٤٥	٧١٨٣٤٠	٩٣٣٢٠٠	٨٥٢٦٧٩						

المصدر :-

- ١- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ ، الجزء المركزي الخاص بمحافظة الانبار ، جدول (١١) ، ص ١٩ .
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ ، ص ٣٨ .
- ٣- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، إسقاطات سكان العراق للسنوات ٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧ .

(٦٨٣٦٨) نسمة مشكلين نسبة (٧١.٩%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة (٧.٣%) من مجموع سكان حضر المحافظة لسنة ٢٠١٢ .

ومن خلال ما تقدم نلاحظ نسب سكان الحضر في قضاء حديثة انخفضت خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) من (٨٠.١%) الى (٧٩.٥%) ثم الى (٧١.٩%) من مجموع سكان القضاء وقد يعود السبب في انخفاض نسبة السكان لسنة ٢٠١٢ الى هجرة عكسية من الحضر الى الريف بسبب الوضع الامني الذي تمتاز به اغلب حواضر مدن العراق ، وهذا دليل على ذلك ارتفاع نسب سكان الريف من (١٩.٨%) الى (٢٠.٥%) ومن ثم (٢٨.١%) ، فضلاً عن الزيادة الطبيعية للسكان نتيجة توفير فرص العمل وتحسين الخدمات مما يؤدي الى هجرة السكان الى المدينة ، فضلاً عن الاحداث الامنية التي تعرض لها العراق بشكل عام والمحافظة والقضاء بشكل خاص خلال سنتي ٢٠٠٧، ٢٠١٢ مما ادى الى هجرة اعداد كبيرة من سكان محافظات العراق المختلفة ، وبعض الوحدات الادارية التابعة لمحافظة الانبار نحو قضاء حديثة ووحداته الادارية .

اما على مستوى الوحدات الادارية للقضاء ، فنجد ان هنالك تبايناً في توزيع سكان الحضر من خلال الجدول (٩) ، بلغ مجموع سكان حضر مركز قضاء حديثة سنة ١٩٩٧ (٣٦١٥٧) نسمة ، مشكلين نسبة (٨٢.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ، اما ناحية بروانة فقد بلغ عدد سكان الحضر (٧٧٧٧) نسمة وبنسبة (١٧.٧%) من مجموع سكان حضر القضاء لسنة ١٩٩٧ .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ حيث نلاحظ ارتفاع في اعداد ونسب سكان الحضر ، فقد بلغ عدد سكان حضر مركز قضاء حديثة (٥١٤٦٨) نسمة ، وبنسبة (٨٢.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ، بينما بلغ عددهم في ناحية بروانة (١١٠٧٠) نسمة ، وبنسبة (١٧.٧%) من مجموع سكان حضر القضاء ، وهي نفس النسب لسنة ١٩٩٧ .

اما خلال تقديرات السكان سنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكان حضر مركز قضاء حديثة (٥٣٥٨٤) نسمة ، وبنسبة (٧٨.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ، ويعزى هذا الانخفاض الى الهجرة العكسية من الحضر الى الريف بسبب

الوضع الامني لأغلب مدن العراق , تليها ناحية بروانة فقد بلغ عدد سكان الحضر (١٤٧٨٤) نسمة ، وبنسبة (٢١.٧%) من مجموع سكان حضر القضاء .  
اما قضاء الرطبة فقد بلغ مجموع سكان قضاء الرطبة (٢٠٨٤٨) نسمة ، بلغ عدد سكان الحضر (١٤٢٨٩) نسمة ، مشكلين نسبة (٦٨.٥%) من مجموع سكان القضاء وبنسبة (٢.٦%) من مجموع سكان حضر المحافظة سنة ١٩٩٧ .  
اما بحسب تقديرات سنة ٢٠٠٧ فقد بلغ مجموع سكان قضاء الرطبة (٣٠٠٦٥) نسمة بلغ عدد سكان الحضر (٢٠٣٤٢) نسمة مشكلين نسبة (٦٧.٧%) من مجموع سكان قضاء الرطبة وبنسبة (٢.٦%) من مجموع سكان حضر المحافظة لنفس السنة .

اما بحسب إسقاطات السكان لسنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكان قضاء الرطبة (٤٢٥١٠) نسمة ، بلغ عدد سكان الحضر (٢٧٢٥٩) نسمة ، مشكلين نسبة (٦٤.١%) من مجموع سكان حضر القضاء ، وبنسبة (٢.٩%) من مجموع سكان حضر المحافظة ، ومن خلال الجدول (٩) نلاحظ قلة اعداد ونسب سكان حضر قضاء الرطبة مقارنة بقضاء حديثة المرتفع ، ويعزى هذا الانخفاض الى اتساع مساحة قضاء الرطبة باعتبارها منطقة صحراوية وتعد منطقة طاردة للسكان فضلا عن قلة فرص العمل فيها وتدني المستوى المعاشي لسكان الحضر مما دفع بعضهم للهجرة من المدن الى الريف لغرض العمل في الانتاج الزراعي ولاسيما رعي الأغنام والإبل ، ومن خلال الجدول نفسه يظهر التباين الواضح بين الوحدات الادارية للقضاء خلال سنتي (٢٠١٢، ١٩٩٧) .

فقد بلغ عدد سكان الحضر في مركز قضاء الرطبة (١٣٧٦٩) نسمة ، لسنة ١٩٩٧ ومستحوذ على نسبة (٩٦.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ، تليه ناحية الوليد ، اذ بلغ عدد سكان الحضر (١٨١) نسمة ، وبنسبة (١.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ، وفي المرتبة الأخيرة ناحية النخيب حيث بلغ عدد سكان الحضر (٣٣٩) نسمة ، وبنسبة (٢.٤%) من مجموع سكان حضر القضاء.

اما بحسب تقديرات سنة ٢٠٠٧ ، فقد بلغ عدد سكان حضر مركز قضاء الرطبة (١٩٦٠٠) نسمة ، وبنسبة (٩٦.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء ،

يليه ناحية الوليد فقد بلغ عدد سكان الحضر (٢٥٨) نسمة ، وبنسبة بلغت (١.٣%) من مجموع سكان حضر القضاء بينما جاءت ناحية النخيب بعدد سكان الحضر (٤٨٤) نسمة ، وبنسبة بلغت (٢.٤%) من مجموع سكان حضر القضاء .

في حين نجد ومن خلال إسقاطات السكان لسنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكان الحضر مركز قضاء الرطبة (٢٥١١٦) نسمة ، وبنسبة بلغت (٩٢.١%) من مجموع سكان حضر القضاء ، يليه ناحية الوليد حيث بلغ عدد سكان الحضر (٢٦٥) نسمة ، وبنسبة بلغت (١.٠%) من مجموع سكان حضر القضاء ، اما ناحية النخيب فقد بلغ عدد سكان الحضر (١٨٧٨) نسمة ، وبنسبة بلغت (٦.٩%) من مجموع سكان الحضر القضاء .

ويتضح من خلال دراسة توزيع سكان الحضر خلال سنوات (٢٠٠٧، ١٩٩٧، ٢٠١٢) في قضائي حديثة والرطبة ، نجد ثمة حقائق مهمة تفسر هذا التفاوت بين منطقتي الدراسة في عدد سكان الحضر بينها ، فهناك وحدات استحوذت على أعداد ونسب قليلة وخاصة قضاء الرطبة بين وحدة إدارية وأخرى وقد تمت الإشارة إليها آنفاً ، وبناءً على ما تقدم اتضح ان قضاء حديثة قد استحوذ على الصدارة في أعداد سكان الحضر ونسبهم خلال سنوات الدراسة ، ويعزى ذلك كونه يقع ضمن الشريط المحاذي لنهر الفرات ، وهذا من العوامل الرئيسية التي أدت الى جذب السكان والى الاستقرار البشري ، فضلاً عن كونه مركزاً إدارياً تتركز فيه مختلف الأنشطة الاقتصادية والخدمية ، فضلاً عن عامل الزيادة الطبيعية بالمواليد وقلة الوفيات خلال المدد المشار إليها أعلاه ، اما قضاء الرطبة فانه يفتقر الى مثل هذه الخصائص باعتباره منطقة صحراوية ، وذات مساحات واسعة يقل فيها الاستقرار البشري ، فضلاً عن اعتماد القضاء على المياه الجوفية وهذا لا يشجع السكان على الاستقرار مقارنة ما هو موجود في قضاء حديثة ، حيث نلاحظ هجرة السكان منه باتجاه مناطق تتوافر فيها ظروف المستوى المعاشي الجيد لتوافر الخدمات الاقتصادية المختلفة التي بدورها تجذب السكان والاستقرار فيه .

## المبحث الثاني : توزيع سكان الريف

يلاحظ من خلال الجدول (٩) ان سكان ريف منطقتي الدراسة يتوزعون بأعداد متفاوتة خلال سنوات الدراسة ، فقد بلغ عدد سكان ريف قضاء حديثة (١٠٨٧٠) نسمة ، مشكلين نسبة (١٩.٨%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة (٢.٢%) من مجموع سكان ريف محافظة الانبار سنة ١٩٩٧ ، في حين اصبح عددهم (١٦١١٨) نسمة ، مشكلين نسبة (٢٠.٥%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة (٢.٢%) من مجموع سكان ريف المحافظة سنة ٢٠٠٧ اما حسب اسقاطات السكانية لسنة ٢٠١٢ فقد بلغ عدد سكان ريف قضاء حديثة (٢٦٧٠١) نسمة ، مشكلين نسبة (٢٨.١%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة (٣.١%) من مجموع سكان ريف المحافظة .

ويعزى هذا الارتفاع في عدد ونسب سكان ريف قضاء حديثة خلال سنوات الدراسة الى هجرة من سكان المدن الى ريف القضاء ، او سبب الالتحاق بالأقارب . فضلا عن ارتفاع معدل الولادات وانخفاض الوفيات ، مما ادى ذلك التوجه نحو العمل في الانتاج الزراعي ، بسبب الظروف المعيشية الصعبة والتي يعيشها السكان خلال مدد الدراسة ، نتيجة انخفاض المستوى المعاشي ، وكذلك وجود العوامل الملائمة للزراعة التي شجعت السكان على استثمار الارض الزراعية بشكل كبير ، ولاسيما بعد ارتفاع اسعار المحاصيل الزراعية ، وهذا يعد عاملا مهما في تمسك السكان بالأرض من أجل تحسين الوضع الاقتصادي والاجتماعي ولا سيما ان القضاء يغلب عليه الطابع الزراعي من خلال مساحة الأرض الزراعية، والتي لها القدرة على اعالة عدد كبير من السكان ، مما جعل القضاء منطقة جذب سكاني خلال تلك الفترة وذلك من خلال موقعها المتميز ايضا والمتمثل بنهر الفرات .

اما على مستوى الوحدات الادارية ومن خلال الجدول (٩) نلاحظ التباين المكاني في توزيع سكان ريف قضاء حديثة بين وحدة ادارية واخرى وبنسب متفاوتة ، فقد احتل مركز قضاء حديثة من حيث عدد السكان الريفيين والذي بلغ (٦٧٨٦) نسمة ، وبنسبة بلغت (٦٢.٤%) من مجموع سكان ريف القضاء لسنة

١٩٩٧ ، في حين بلغ عدد سكان ريف ناحية بروانة (٤٠٨٤) نسمة ، ومستحوذ على نسبة قدرها (٣٧.٦%) من مجموع سكان ريف القضاء .

اما بحسب تقديرات سنة ٢٠٠٧ فقد ارتفع عدد سكان ريف مركز قضاء حديثة (١٠٠٦٢) نسمة ، وبنسبة بلغت (٦٢.٤%) من مجموع سكان ريف القضاء، تليها ناحية بروانة والتي بلغ عدد سكان ريفها (٦٠٥٦) نسمة ، ومستحوذ على نسبة (٣٧.٦%) من مجموع سكان ريف القضاء .

اما بحسب تقديرات سكان العراق سنة ٢٠١٢ ، فقد ارتفع عدد السكان الريفيين في مركز قضاء حديثة الى (١٧٨٦٠) نسمة ، وبنسبة بلغت (٦٦.٨%) من مجموع سكان ريف القضاء ، تليها ناحية بروانة فقد بلغ عدد سكان ريفها (٨٨٤١) نسمة ، وبنسبة بلغت (٣٣.٢%) من مجموع سكان ريف القضاء ، ويعزى هذا الارتفاع في عدد ونسب سكان ريف قضاء حديثة جاء نتيجة ما يمتاز به القضاء من مميزات ساعدت على الاستقرار البشري وشجعت على قيام الزراعة والمتمثل بموقعها على مصدر مائي دائم الجريان المتمثل بنهر الفرات ، فضلاً عن الزيادة الطبيعية للسكان وارتفاع معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات ، فضلاً عن الهجرة العكسية من المدينة الى الريف نتيجة الاحداث العسكرية التي جرت في العراق بشكل عام والمحافظات ومنطقتي الدراسة بشكل خاص .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه نرى التباين في سكان ريف قضاء الرطبة والذين يتوزعون بأعداد متفاوتة خلال مدد الدراسة ، فقد بلغ عدد سكان ريف قضاء الرطبة (٦٥٥٩) نسمة ، مشكلين نسبة (٣١.٤%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة (١.٣%) من مجموع سكان ريف المحافظة لسنة ١٩٩٧ ، في حين اصبح عددهم (٩٧٢٣) نسمة ، لسنة ٢٠٠٧ ، مشكلين نسبة (٣٢.٣%) من مجموع سكان ريف القضاء ، وبنسبة بلغت (١.٣%) من مجموع سكان ريف المحافظة ، بينما اصبح عدد سكان ريف قضاء الرطبة لسنة ٢٠١٢ الى (١٥٢٥١) نسمة ، مشكلين نسبة (٣٥.٨%) من مجموع سكان القضاء ، وبنسبة بلغت (١.٧%) من مجموع سكان ريف المحافظة . ويعزى هذا التباين ومن خلال الجدول (٩) الى ان هناك انخفاضاً في مستوى الاعداد .

ونسب سكان ريف قضاء الرطبة مقارنة بقضاء حديثة وبفارق كبير ، وذلك بسبب ان قضاء الرطبة يقع ضمن الشريط الصحراوي ، وبالتالي اصبحت منطقة طاردة للسكان فضلاً عن تدهور الحالة الاقتصادية بالدرجة الاساس ، بالإضافة الى بعدها عن المورد المائي الدائم الجريان ، واعتمادها على مياه الابار المحفورة والتي لا تلبي حاجة الانتاج الزراعي ، فضلاً عن الهجرة من الداخل الى المناطق اكثر استقراراً ، بالإضافة الى ان اغلب اراضيها عبارة عن مراعي طبيعية .

اما على مستوى الوحدات الادارية ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ التباين بين الوحدات الادارية وبنسب متفاوتة ، فقد بلغ عدد سكان ريف مركز قضاء الرطبة (٤٤٥١) نسمة ، وبنسبة (٦٧.٨%) من مجموع سكان ريف القضاء لسنة ١٩٩٧ ، في حين بلغ عدد سكان ريف ناحية الوليد (١٣٠٥) نسمة ، ومستحوذ على نسبة (١٩.٨) من مجموع سكان ريف القضاء ، في حين بلغ عدد سكان ناحية النخيب (٨.٣) نسمة ، وبنسبة (١٢.٤%) من مجموع سكان ريف القضاء لسنة ١٩٩٧ .

اما بحسب تقديرات سنة ٢٠٠٧ ، فقد ارتفع عدد سكان مركز قضاء الرطبة الى (٦٦٠٠) نسمة ، وبنسبة (٦٧.٨%) من مجموع سكان ريف القضاء ، في حين بلغ عدد سكان ريف ناحية الوليد (١٩٣٥) نسمة ، وبنسبة (١٩.٩%) من مجموع سكان ريف القضاء ، بينما بلغ عدد سكان ريف ناحية النخيب (١١٨٨) نسمة ، مستحوذ على نسبة بلغت (١٢.٣%) من مجموع سكان ريف القضاء .

اما بحسب تقديرات سكان العراق والمحافظات لسنة ٢٠١٢ ، فقد بلغ عدد سكان ريف مركز قضاء الرطبة (٨٥٦٣) نسمة ، وبنسبة بلغت (٥٦.٢%) من مجموع سكان ريف القضاء ، في حين بلغ عدد سكان ريف ناحية الوليد (٥٣٢٧) نسمة ، وبنسبة (٣٤.٩%) من مجموع سكان ريف القضاء ، اما ناحية النخيب فقد بلغ عدد سكان ريفها (١٣٦١) نسمة ، وبنسبة (٨.٩%) من مجموع سكان ريف القضاء .

وخلاصة القول مما تقدم ذكره ، فان منطقتي الدراسة تتميز بالطابع الريفي سابقاً بما في ذلك المراكز الادارية التابعة لمنطقتي الدراسة ، لأن اصل حدودها

البلدية هي مناطق زراعية بالأساس . ولكنها تحولت فيما بعد الى مراكز حضرية للسكان الى احياء سكنية لتلبية حاجات السكن المتزايد للاستقرار البشري . وخاصة قضاء حديثة مقارنة بقضاء الرطبة ، ويبدو من خلال التباين المكاني والزمني أن هناك ثمة حقائق تفسر هذا التوزيع لسكان حضر وريف ، وتذبذبه في اطار بعض الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ومن خلال الاعداد السكانية ونسبها وتوزيعها المكاني ، حيث نجد ان لتجمع السكان الريفي في الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة يتوافق مع وجود المصدر المائي والتربة الخصبة التي يحتاج اليها السكان الريف في حياتهم اليومية ، من اجل ارواء محاصيلهم الزراعية ، وتوفير طرق النقل السهلة والقريبة من الاسواق الاستهلاكية ، الامر الذي ادى ان يكون توزيعهم بشكل خطي مع مجرى نهر الفرات ، في حين يقل تواجدهم ويتباعدون كلما ابتعد عن مجرى نهر الفرات ، وهذا لا يتوافق في قضاء الرطبة بسبب افتقارها الى هذه الخصائص الحيوية . وهذا ما يستدعي عدم استقرار السكان والظروف القاسية وعدم توفر العمل فيها وان كانت موجودة فهي تقتصر على تربية الاغنام والابل وذلك بسبب توفر مساحات شاسعة من الاراضي ولو ان اغلب اراضيها مراعي طبيعية تعتمد على كمية الامطار الساقطة سنوياً .

## الفصل الثالث: مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة حديثة والرطبة

يعتمد جغرافيو السكان على بعض الطرق الاحصائية لتحليل التوزيع المكاني للسكان خاصة ان هذا التوزيع لا يتم بأنماط منتظمة بين المجتمعات السكانية المختلفة ، فالتباين في التوزيع تشتتاً كان ام تركزاً ، يتأثر بمتغيرات طبيعية واقتصادية واجتماعية ، تختلف في اهميتها النسبية من دولة لأخرى ، ومن اقليم لآخر داخل الدولة الواحدة ، وتتداخل هذه المتغيرات احياناً في شكل مترابط ومعقد حتى ليبدو وكأن سكان كل منطقة نتاج لتفاعل مجموعة من النظم الحضارية والاقتصادية والاجتماعية ، وتكون درجة تركيز السكان اكبر كلما تجمعوا في بقعة واحدة ، واقل عندما يتوزعون على مساحة اكبر ، ويتجلى ذلك في قول دنكن (Duncon) ، ان مقاييس تركيز السكان ، يمكن ان تعد مقياساً لتشتت السكان ، وعلى ضوء حجم السكان الاجمالي للوحدة الادارية<sup>(١)</sup> .

ويرتبط توزيع السكان أيضاً بمحاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في أي وحدة مساحية ، أي ميل السكان الى التركيز في منطقة واحدة داخل حدود الاقليم او الدولة او المحافظة او على مستوى وحداتها الادارية<sup>(٢)</sup> . اذن لابد من معرفة حجم السكان في أي منطقة ، بهدف اعطاء صورة واضحة عن قدرة الارض على استيعابهم ، ومن المعروف ان السكان لا يتوزعون بصورة منتظمة، نتيجة التباين الظروف الطبيعية والبشرية السائدة ، والتي تختلف من مكان لآخر ، وان مجموع هذه العوامل تعطي الصورة النهائية لتوزيعهم وتركزهم في منطقة من دون اخرى<sup>(٣)</sup> .

لغرض ابراز العلاقة بين السكان والارض التي يعيشون عليها ، وتوضيح ذلك على خرائط السكان التي من خلالها يمكن توزيع الواقع السكاني ، لذا هناك العديد من الطرق الاحصائية المتبعة في قياس التركيز السكاني ، ومعرفة تباين توزيعهم الجغرافي ، لذا فان محاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في منطقتي الدراسة وعلى مستوى الوحدات الادارية لهما ، والذي يعد أمراً ضرورياً بهدف

(١) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص ٦٠٥-٦٠٦ .

(٢) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ١٣٨-١٣٩ .

(٣) فتحي محمد ابو عيانة ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

التوصل الى حقيقة توزيع السكان فيها لو كانوا يميلون نحو التركيز في منطقة معينة من منطقتي الدراسة ، ام التشتت ضمن حدود منطقتي الدراسة<sup>(١)</sup> .

### المبحث الأول : مقاييس تركيز السكاني

وهي كالآتي :

#### أولاً : معادلة نسبة التركيز السكاني

تساوي نسبة التركيز السكاني احصائياً نصف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية لعدد السكان في كل منطقة<sup>(٢)</sup> . او أي وحدة ادارية من الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ، ويكون التوزيع السكاني مثالياً إذا كانت نسبة التركيز تساوي صفراً ، وكلما زادت نسبة التركيز يؤشر ذلك بان التوزيع السكاني يميل نحو التركيز لا التشتت ، وذلك عن طريق استخدام معادلة نسبة التركيز السكاني<sup>(\*)</sup> .

ومن خلال الجدول (١٠) اذ يوضح نسبة التركيز السكاني للوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) اذ يتضح ان نسبة التركيز السكاني لقضاء حديثة التي تباينت من سنة لأخرى ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت (٣٢.٥%) في حين انخفضت وبشكل طفيف في سنة ٢٠٠٧ الى (٣٢.٤%) أي انها انخفضت بمقدار (٠.١%) ، اما في سنة ٢٠١٢ فقد بلغت نسبة التركيز السكاني في قضاء حديثة (٢٩.٣%) وهي اقل مما هي عليه خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) لكن على الرغم من ذلك نشير الى ان نسبة التركيز السكاني في قضاء

---

(١) حمادي عباس حمادي الشبيري ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية للمدة ١٩٧٧ -

١٩٩٧ ، دراسة في جغرافية السكان ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية

التربية، ابن رشد ، ٢٠٠٥ ، ص ٧٣ .

(٢) فتحي محمد ابو عيانة ، دراسة في جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر،

بيروت ، ١٩٧٨ ، ص ٤٦ .

(\*) صيغة المعادلة = ٢١١ مج - (س - ص)

حيث ان :- (س) = النسبة المئوية لمساحة المنطقة الى مجموع مساحة الاقليم .

(ص) = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة الى مجموع سكان الاقليم .

(مج) = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب أي مجموع القيم دون النظر الى

الاشارات السالبة .

المصدر :- فتحي محمد ابو عيانة ، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية ، بيروت ،

١٩٨٠ ، ص ٥٠ .

جدول (١٠)

نسبة التركيز السكاني لقضائي (حديثة والرطبة) وبحسب وحداته الإدارية لهما للسنوات (٢٠١٢، ١٩٩٧، ٢٠٠٧)

٢٠١٢					٢٠٠٧					١٩٩٧					
الوحدة الإدارية	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (س) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (س) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (ص) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)
م.ق. حديثة	١٦٨٩	٤٥.٨	٤٢٩٤٣	٧٨.٣	٣٢.٥	١٦٨٩	٤٥.٨	٦١٥٣٠	٧٨.٢	٣٢.٤	١٦٨٩	٤٥.٨	٧١٤٤٤	٧٥.١	٢٩.٣
ن بروانة	١٩٩٥	٥٤.٢	١١٨٦١	٢١.٧	٣٢.٥	١٩٩٥	٢.٥٤	١٧١٢٦	٢١.٨	٣٢.٤	١٩٩٥	٢٤.٩	٢٣٦٢٥	٢٤.٩	٢٩.٣
قضاء حديثة	٣٦٨٤	%١٠٠	٥٤٨٠٤	%١٠٠	٦٥	٣٦٨٤	%١٠٠	٧٨٦٥٦	%١٠٠	٦٤.٨	٣٦٨٤	%١٠٠	٩٥٠٦٩	%١٠٠	٥٨.٦
م.ق. الرطبة	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	١٨٢٢٠	٨٧.٣	٤٩.٨	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	٢٦٢٠٠	٨٧.١	٤٩.٦	٣٥٠٣٥	٧٩.٢	٣٣٦٦٧٩	٧٩.٢	٤١.٧
ن الوليد	١٠٣٢٥	١١.٠	١٤٨٦	٧.١	٣.٩	١٠٣٢٥	١١.٠	٢١٩٣	٧.٢	٣.٨	١٠٣٢٥	١٣.١	٥٥٩٢	١٣.١	٢.١
ن النخيب	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١١٤٢	٥.٦	٤٥.٩	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١٦٧٢	٥١.٥	٥.٧	٤٨٠٨٥	٧.٧	٣٢٣٩	٧.٧	٤٣.٨
قضاء الرطبة	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٢٠٨٤٨	%١٠٠	٩٩.٦	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٣٠٠٦٥	%١٠٠	٩٩.٢	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٤٢٥١٠	%١٠٠	٨٧.٦

المصدر :-

١- جمهورية العراق ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، ( بيانات غير منشورة ) ، ٢٠١٠ .

٢- بالاعتماد على جدول (٤)

٣- (\*) من خلال تطبيق معادلة نسبة التركيز السكاني يتضمن

قضاء حديثة :- ١٩٩٧ نسبة التركيز السكاني = ٣٢.٥%

٢٠٠٧ نسبة التركيز السكاني = ٣٢.٤%

قضاء الرطبة :- نسبة التركيز السكاني

١٩٩٧ = ٤٩.٨%

٢٠٠٧ = ٤٩.٦%

٢٠١٢ = ٤٣.٨%

حديثه تميل الى التركيز السكاني ، أي ان التوزيع السكاني يميل نحو التركيز وليس التشتت ، وان دل ذلك على شيء فإنما يدل على ان منطقة الدراسة تقع بين (٢٤ اقل من ٥٠%)<sup>(\*)</sup> . وهو يمثل تركيز سكاني الى حد ما في منطقة محددة ، في حين هنالك مساحات شاسعة من القضاء خالية ، يمكن ان تستوعب اعداد كبيرة من السكان ، اذ توفرت لها الامكانيات الاقتصادية وخدمات البنى التحتية .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (١٠) حيث نلاحظ التركيز السكاني في القضاء للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) بان نسبة التركيز السكاني تباينت من سنة لأخرى أيضاً ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت (٤٩.٨%) ، في حين انخفضت سنة ٢٠٠٧ وبلغت (٤٩.٦%) أي انها انخفضت بمقدار (٠.٢) سنة ٢٠٠٧ ، وانخفضت أيضاً سنة ٢٠١٢ الى (٤٣.٨%) وبمقدار (٥.٨%) ، ويتضح مما تقدم بان التوزيع السكاني في القضاء نحو التركيز وليس نحو التشتت ، وهذا يعني ان القضاء يدخل ضمن معيار (٢٤- اقل من ٥٠%) وهو معيار يميل نحو التركيز الى حد ما ، حيث ان القضاء يحتوي على مساحات واسعة جداً مقارنة بقضاء حديثة والتي تستوعب اعداداً كبيرة من السكان ، وهذا يدل على ان كلا القضائين يتركز السكان فيه في منطقة محددة ، في حين ان هنالك مساحات شاسعة وخاصة في قضاء الرطبة هي خالية من السكان ، اذ يتركز عادة حول مصادر المياه ، حيث يعد نهر الفرات عامل جذب لتركز السكان في قضاء حديثة ، في حين نجد ان السكان في قضاء الرطبة يتركزون حول الابار المحفورة والمناطق التي يتم ايصال المياه اليها في قضاء الرطبة ، فضلاً عن العوامل الاقتصادية والاجتماعية الاخرى ، التي تؤدي الى تركز السكان فيها من دون المناطق الاخرى ، حيث نجد ان سكان قضاء حديثة

---

\* (صفر- اقل من ٢٤%) متساوي التوزيع- ميل السكان للانتشار والمتساوي على امتداد المنطقة .

(٢٤ اقل من ٥٠%) متساوي التوزيع الى حد ما ، ميل السكان للتركز الى حد ما .

(٥٠ اقل من ٧٥%) متوسط التركيز ، أي ميل السكان للتركز الى حد ما .

(٧٥-١٠٠%) شديد التركيز ، ميل السكان للتركز الشديد .

المصدر :-

حسين عليوي الزيايدي ، مصدر سابق ، ص ٦٣ .

يستقرون على طول ضفتي نهر الفرات الذي يخترق القضاء منذ دخوله القضاء وحتى الخروج منه ، فضلاً عن توفر الاراضي الزراعية الواسعة التي تزرع فيها مختلف المحاصيل الزراعية ، فضلاً عن توافر فرص العمل ، لوجود الانشطة الاقتصادية المختلفة ، مضافاً الى العوامل الاجتماعية والادارية ، في حين نجد تركيز السكان في قضاء الرطبة ووحداته الادارية يتحدد بوجود الابار المحفورة من قبل الدولة او الاشخاص ، فضلاً عن وجود المشروع الاروائي الذي يمتد من مدينة القائم الى مركز قضاء الرطبة ، في الوقت الذي تكون فيه اراضي شاسعة واراضي صحراوية خالية تقريباً من السكان ، والذين يعتمدون على رعي الاغنام والابل والاستفادة من المراعي الطبيعية ، وعلى هذا الاساس يميل توزيع السكان في قضائي (حديثة والرطبة) الى التركيز لا للتشتت ، وان ارتفاع نسبة التركيز ، يتطلب اعادة توزيع السكان ، ولتوضيح تركيز السكان ومدى علاقته بالنمو السكاني يمكن استخدام مؤشر التوزيع(\*) . لكل مدة زمنية كما في الجدول (١١) ، حيث نلاحظ مؤشر توزيع السكان في قضاء حديثة كان (٥٦.٦%) سنة ١٩٩٧ و (٥٦.٤%) سنة ٢٠٠٧ و (٥٠.٢%) في سنة ٢٠١٢ .

---

(\*) نستخرج مؤشر توزيع السكان كما يلي :

١- تقسم (١٠٠) على عدد الوحدات الادارية للقضاء  $2/100 = 50$  لقضاء حديثة على سبيل المثال .

٢- نستخرج النتيجة التي تحصل عليها من النسب المئوية لسكان كل وحدة ادارية في كل عام من الاعوام ١٩٩٧-٢٠٠٧-٢٠١٢ وبالاعتماد على جدول (١٠) .

٣- نجمع القيم التي نحصل عليها من الفرق بين نسبة السكان والنتيجة التي حصلنا عليها من (١) نحصل على مؤشر توزيع السكان .

المصدر :- حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٩٨ .

## جدول (١١)

مؤشر توزيع السكان في قضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لكل  
منهما للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

مؤشر التوزيع <sup>(*)</sup>							الوحدة الإدارية
قضاء الرطبة				قضاء حديثة			
٢٠١٢	٢٠٠٧	١٩٩٧	الوحدة الإدارية	٢٠١٢	٢٠٠٧	١٩٩٧	
٤٥.٩	٥٣.٨	٥٤.٠	م.ق الرطبة	٢٥.١	٢٨.٢	٢٨.٣	م. ق حديثة
٢٠.٢-	٢٦.١-	٢٦.٢-	ن الوليد	٢٥.١-	٢٨.٢-	٢٨.٣-	ن بروانة
٢٥.٦-	٢٧.٦-	٢٧.٧-	ن النخيب	٥٠.٢%	٥٦.٤%	٥٦.٦%	مجموع قضاء حديثة
٩١.٧%	١٠٧.٥%	١٠٧.٩%	مجموع قضاء الرطبة				

المصدر :- جدول (١٠)

وهذا يدل على ان التركيز السكاني أخذ يتباين بين عام وآخر ، وهذا يدل على ان التركيز السكاني قد زاده سنة ١٩٩٧ بمقدار (٥٠.٢%) ، كما ازداد أيضاً في سنة ٢٠٠٧ ليصبح (٥٦.٤%) ولو مقارنة بقليل ، اما سنة ٢٠١٢ فقد بلغ (٥٠.٢%) وهو منخفض عن سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) ، ويعزى ذلك الى الظروف التي تمر بها المحافظة بشكل خاص ومنطقتا الدراسة والعراق بشكل عام ، مما أدى الى هجرة اعداد كبيرة من الاسر الى الوحدات الادارية المجاورة ، فضلاً عن ذلك

(\*) يستخرج مؤشر التوزيع للفترة الزمنية بقسمة (١٠٠) على عدد الوحدات الادارية لكل قضاء، ثم تطرح النتيجة من النسب المئوية لسكان كل وحدة ادارية في كل وحدة زمنية ، ثم تجمع النتيجة مما كانت النتيجة بالسالب او الموجب لتكون مؤشر التوزيع

$$\text{مؤشر التوزيع لقضاء حديثة} = 2/100 = 50$$

$$\text{مؤشر التوزيع لقضاء الرطبة} = 3/100 = 33.3$$

ان اغلب الاعمال التي كانت تتوافر في مشروع سد حديثة قد توقفت في الغالب ، فضلاً عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية .

اما بالنسبة الى قضاء الرطبة فهو الاخر قد ازداد التركيز السكاني في سنة ١٩٩٧ ليصل الى (١٠٧.٩%) ، زيادة طفيفة عما يكون عليه سنة ٢٠٠٧ (١٠٧.٥%) و زيادة كبيرة عما يكون عليه سنة ٢٠١٢ (٩١.٧%) ، فان دل على ذلك فإنما يدل على ان القضاء اصبح في السنوات الاخيرة منطقة طاردة للسكان ، بسبب كون أغلب اراضيهِ صحراوية، ولكن على الرغم من ذلك فان القضائين يتمثل فيهما تركيز سكاني في مناطق محددة التي تتوفر فيها بعض الامكانيات التي تجذب السكان للاستقرار البشري فيها ، الامر الذي يتطلب اعادة توزيع السكان في المناطق التي يتركزون فيها ، باستخدام مؤشر اعادة التوزيع<sup>(١)</sup> . والذي بلغ لسنتي ١٩٩٧، ٢٠٠٧ (٠.٢) جدول (١٢) .

في حين بلغ (٦.٢) في سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) لقضاء حديثة ، اما قضاء الرطبة فقد بلغ (٠.٤) خلال سنتي (٢٠٠٧، ١٩٩٧) ، في حين بلغ (١٥.٨) في سنتي (٢٠١٢ ، ٢٠٠٧) ، ومن خلال استخدام هذا المؤشر ، يمكن التوصل الى حجم السكان المراد اعادة توزيعهم في نهاية المدة باستخدام المعادلة الآتية<sup>(\*)</sup> . بناء على ذلك يكون حجم السكان في قضاء حديثة المراد توزيعهم لأحداث نوع من

---

(١) مؤشر التوزيع ، عبارة عن النسب المئوية للسكان للوحدات الإدارية في نهاية المدة المراد إعادة توزيع السكان ونحصل عليه تطرح النسب في التعداد الاول من النسب في المدة الثانية ، ثم تجمع الفروق للإشارة الموجبة والسالبة ، حيث يمثل الناتج المؤشر المواد استخراجهِ :-

المصدر :- عباس فاضل السعدي ، التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن ، نشرة دورية ، يصدرها ، قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد (٥١) ، ١٩٨٣ ، ص ٤٩-٥٠ .

(\*) صيغة المعادلة الآتية :-

مؤشر إعادة التوزيع للفترة × جملة السكان في نهاية الفترة

حجم السكان المراد توزيعهم =

جدول (١٢)

مؤشر إعادة توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	النسب المئوية لسكان الوحدات الإدارية (%)					الوحدة الإدارية	النسب المئوية لسكان الوحدات الإدارية (%)				
	قضاء الرطبة						قضاء حديثة				
١٩٩٧	٢٠٠٧	الفرق بين -١٩٩٧ ٢٠٠٧	٢٠١٢	الفرق بين -٢٠٠٧ ٢٠١٢		١٩٩٧	٢٠٠٧	الفرق بين -١٩٩٧ ٢٠٠٧	٢٠١٢	الفرق بين -٢٠٠٧ ٢٠١٢	
م.ق حديثة	٨٧.٣	٨٧.١	٠.٢	٧٩.٢	٧.٩	م.ق الرطبة	٧٨.٣	٧٨.٢	٠.١	٧٥.١	٣.١
ن بروانة	٢١.٧	٢١.٨	-٠.١	١٣.١	-٥.٩	ن الوليد	٢١.٧	٢١.٨	-٠.١	٢٤.٩	-٣.١
مجموع القضاء	١٠٠%	١٠٠%	-٠.١	٧.٧	-٢.٠	ن النخيب	١٠٠%	١٠٠%	٠.٢	١٠٠%	٦.٢
مجموع القضاء	١٠٠%	١٠٠%	٠.٤	١٠٠%	١٥.٨						

المصدر :- من عمل الباحث :- بالاعتماد على جدول (١٠) .

التوازن التوزيعي للسكان خلال المدة بين سنتي (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧) وسنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) بنحو (١٥٧) نسمة ، و(٥٤٠٨) نسمة على التوالي ، لاسيما في قضاء حديثة والذي يضم مساحة من الارض تكاد تكون خالية من السكان والمتمثلة بجزء من الهضبة الغربية ومنطقة الجزيرة ضمن حدود محافظة الانبار، مما يتطلب استثمار بعض اراضيها زراعيًا وصناعيًا ، لاسيما وانها تضم امكانيات طبيعية هائلة والمتمثلة بالتربة ونهر الفرات وبعض المعادن المختلفة .

اما قضاء الرطبة فحجم السكان المراد اعاد توزيعهم خلال المدة بين سنتي (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧) وسنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) بنحو (١٢٠) نسمة و (٦١٦٢) نسمة ، على التوالي ، لاسيما وان القضاء يضم مساحات شاسعة من الارض ، والتي قد تكاد خالية من السكان والمتمثلة بارض الهضبة الغربية ضمن حدود محافظة الانبار ، مما يتطلب استثمار بعض اراضيها زراعيًا .

على غرار مشروع الواحات الصحراوية التي تعد مناطق ريادية للاستثمار الزراعي وخاصة لأنها تتوافر فيها ترب المنخفضات كمنخفض الكعرة والكسرة وغيرها، فضلاً عن وجود المعادن فضلاً عن توافر المياه الجوفية ، التي يمكن استغلالها عن طريق حفر العديد من الابار و اضافتها الى اعداد الابار المحفورة حالياً في منطقتي الدراسة .

ان مثل هذه المشاريع آتفة الذكر تساهم في استثمار اراضي جديدة وزيادة انتاجية اراضي اخرى من خلال إعادة توزيع السكان وخلق نوع من التوازن في توزيعهم ، كما تؤدي تلك المشاريع الى تقليل هجرة الايدي العاملة وخاصة في الزراعة التي لا تملك ارضاً ، او الايدي العاملة في القطاعات الانتاجية الاخرى الى المراكز الحضرية ذات التركيز السكاني وخاصة قضاء حديثة وتكوين فرص عمل جديدة وتهيئة مدن او قرى جديدة ومخططة للسكان ، مقارنة بقضاء الرطبة والذي يضم مساحات شاسعة من الاراضي الخالية من السكان أوسع مما عليه في قضاء حديثة ، لذا تشكل تلك الاراضي في قضاء الرطبة فراغ سكاني هائل له اثاره الكبيرة وخاصة في العمليات العسكرية فيما لو تعرض العراق بشكل عام والمحافظة بشكل خاص لأي عمل عسكري خارجي كما حدث سابقاً ، فضلاً عن ذلك يمكن استغلال هذه الاراضي بعد استغلالها زراعيًا في زراعة طبيعية هائلة ، تستخدم كمراعٍ لرعي الحيوانات واستخدام نباتها كعقاقير طبية .

## ثانياً :- منحنى لورنز (Lorenz Curve)

يعد من الاساليب الاحصائية المهمة المستخدمة في توضيح مدى العدالة المتحققة في توزيع ظاهرتين ، وقد استخدم لورنز في الاصل لقياس تركيز الملكية او الداخل<sup>(١)</sup> .

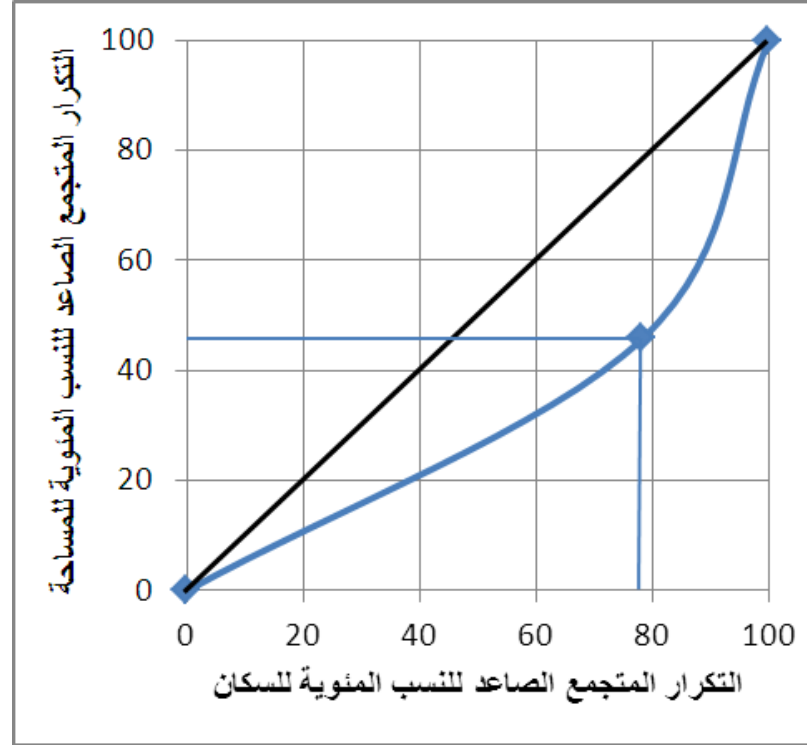
وقد استخدم الجغرافيين منحنى لورنز منذ مدة ، وربما كان رايت (Kright) اول من ادرك اهمية في التحليل الجغرافي ، ومن بين استخدامات الجغرافية ، توضح العلاقة السكانية المكانية تركزاً وتناثراً في تحليل الانحدار الكثافي في وحدة مساحية معينة داخل حدود الدولة او الاقليم او منطقتي الدراسة ، وقد تم من خلال تقسيم منطقتي الدراسة الى وحدات مساحية صغيرة (ناحية) ، وذلك عن طريق احتساب النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية ولسكانها ، حيث يتم ترتيب النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية ترتيباً تصاعدياً ، ووضع ما يقابلها من نسب السكان لكل وحدة ادارية ، ثم تجمع النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية جمعاً تراكمياً ، وكذلك النسب المئوية لسكانها ، ويوضح التراكم التصاعدي النسب المئوية للسكان على المحور الافقي (س) ، والتراكم التصاعدي للنسب المئوية للمساحات على المحور الرأسي (ص)<sup>(٢)</sup> . ويمتد خط التماثل بين زاويتين متقابلتين ، وكما في الاشكال (٧) (٨) (٩) ضمن منطقتي الدراسة ، ويمكن توضيح رسم منحنى لورنز بالاعتماد على بيانات جدول (١٠) وتنظيمها في الملحق ومن خلاله نجد أولاً قيمة الاحداثي الافقي لكل نقطة ، وتتم بخطوتين :

---

(١) عبدالرزاق محمد البطحي ود. عادل خطاب ، جغرافية الريف ، ١٩٨٢ ، ص ٩١ .

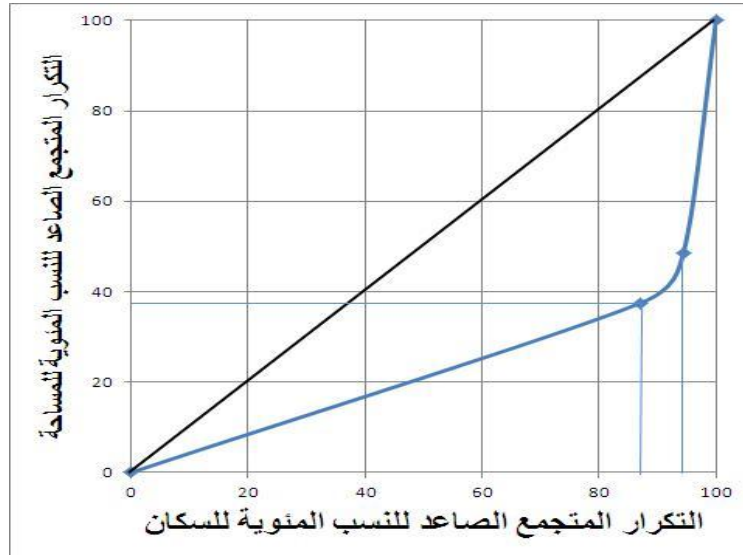
(٢) عباس فاضل السعدي ، ود. رياض ابراهيم السعدي ، السكان والتنمية الريفية في بادية الجزيرة الشمالية ، دراسة تطبيقية لناحية ربيعة ، المؤتمر الاول لتخطيط التنمية الريفية ودور المرأة المتكاملة في منطقة الجزيرة- ربيعة ، الاتحاد العام لنساء العراق ، بغداد ، ٢٩-٣٠ كانون الثاني ، ١٩٩٠ ، ص ٩٣ .

شكل (١٧)  
منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ١٩٩٧



شكل (٧ب)

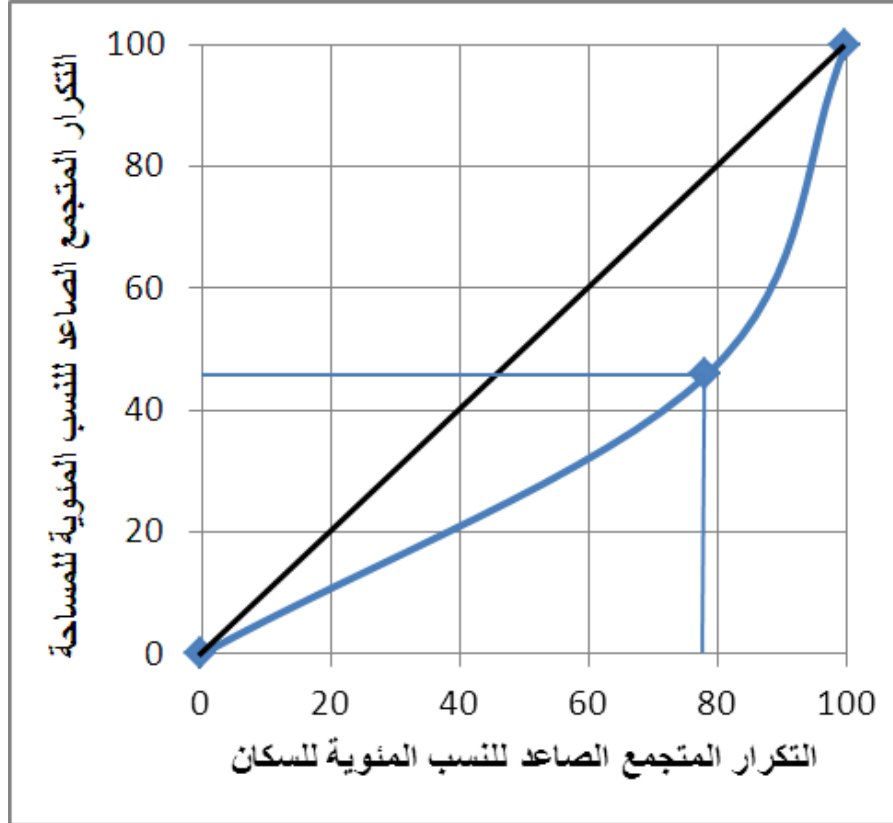
منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧



المصدر: بالاعتماد على ملحق (١).

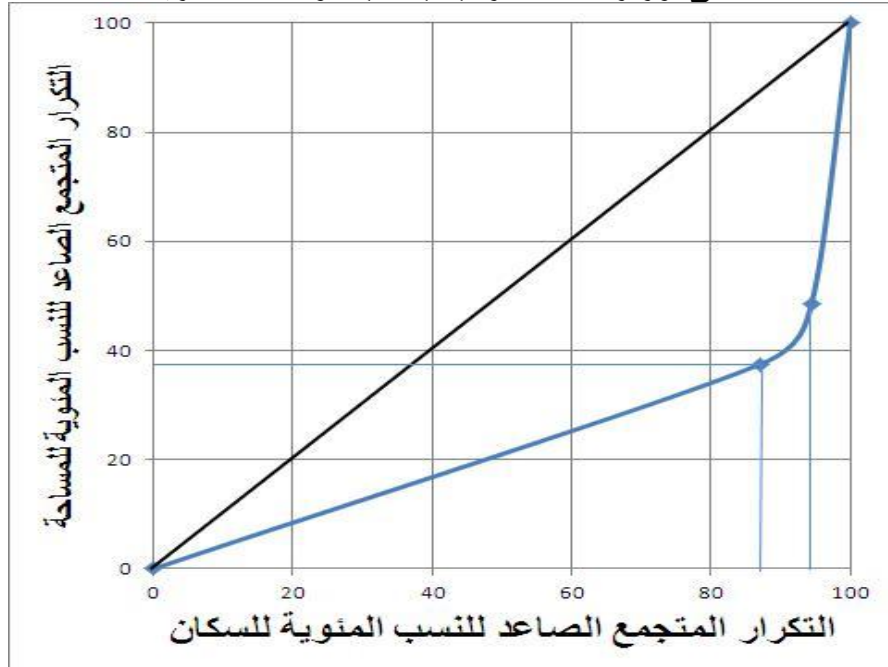
شكل (أ٨)

منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ٢٠٠٧



شكل (ب٨)

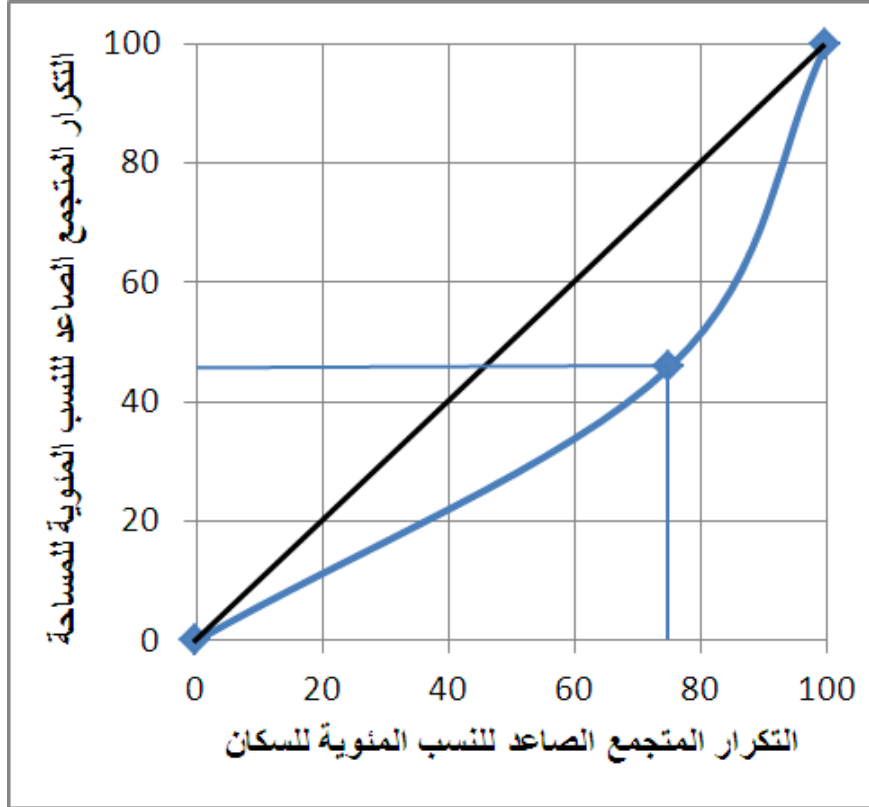
منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر: بالاعتماد على ملحق (٢) .

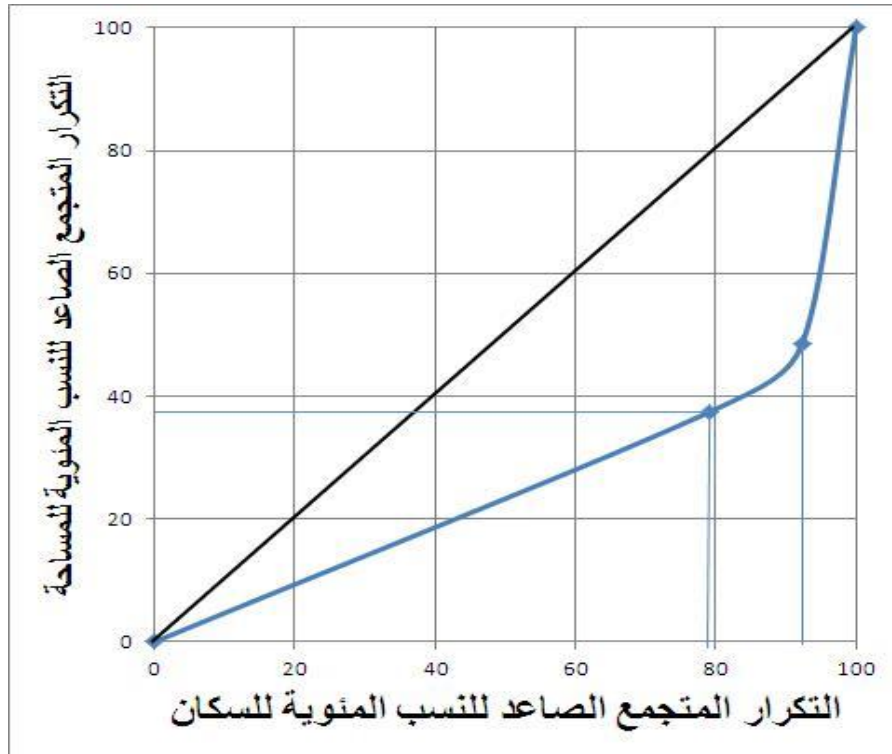
شكل (٩)

منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ٢٠١٢



شكل (٩ ب)

منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر: بالاعتماد على ملحق (٣) .

## أ- الخطوة الأولى :-

تحسب النسب المئوية لسكان الوحدة الادارية في كل وحدة الى مجموع السكان الكلي للقضاء .

## ب- الخطوة الثانية :-

نحسب المتجمع الصاعد للنسب المئوية لسكان الوحدات الادارية وبالطريقة نفسها نحسب قيمة الاحداثي العمودي لكل وحدة ادارية والذي يمثل النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية لقضائي حديثة والرطبة ، ومن خلال الاشكال (٧) و(٨) و(٩) .

نجد خط منحنى لورنزز يبتعد عن خط التماثل او (التساوي او المثالي) وهذا يعني، ان كلما اقترب خط المنحنى من خط التماثل يدل على ان توزيع سكان منطقتي الدراسة يميل الى الانتظام في التوزيع ، وكلما ابتعد يدل على ان التوزيع غير مثالي وسوء التوزيع في منطقتي الدراسة ومن خلال الأشكال (٧) و(٨) و(٩) ولمنطقتي الدراسة ظهر فيها تركزاً للسكان وفي مناطق محددة في منطقتي الدراسة وخاصة في قضاء الرطبة التي ظهر فيها تشتت واضح في توزيع السكان بسبب سعة المساحة وقلة السكان الا في مناطق محددة .

## ثالثاً :- دليل جبس- مارتن

ان معرفة اختلاف الظواهر في منطقة معينة مسألة أخرى ، ينصب اهتمام الجغرافيين عليها ، وقد طور كل من جبس- مارتن مقياساً يمكن استخدامه في تحديد هذه الظاهرة ، وقد طبقاه على العاملين في الصناعة ، مما اتاح بذلك استخدامه في دراسة الظواهر الجغرافية الاخرى<sup>(١)</sup> . ويتمثل مقياس جبس- مارتن بدليل يتم الحصول عليه من المعادلة الآتية<sup>(\*)</sup> . ان هذه الطريقة لا تمتاز بكونها اداة

(١) عبدالرزاق البطحي وآخرون، الإحصاء الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٧٩، ص ١٠٩.

(\*) معادلة جبس- مارتن وفق الصيغة الآتية

دليل جبس- مارتن =

(مجس) ٢

حيث ان : س = عدد السكان

المصدر :- عبدالرزاق البطحي وآخرون ، الإحصاء الجغرافي ، مصدر سابق ، ص ١١٠ .

نافعة في موازنة الاختلاف بين الوحدات الادارية فحسب ، وانما تفوق الدلائل الاخرى في سهولة حسابها ، فهي لا تتطلب تحويل الارقام الفعلية الى نسب مئوية، الا انها تشابه طريقة منحى لورنز ، في ان قيمة الدليل تنحدر جزئياً بعدد الفئات او الوحدات الادارية<sup>(١)</sup> .

من خلال الجدول (١٣) وبتطبيق معادلة جيس-مارتن وعلى مستوى الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ، حيث بلغ قيمة معامل جيس-مارتن ٦٦% لسنة ١٩٩٧ و ٦٦% لسنة ٢٠٠٧ و ٦٣% لسنة ٢٠١٢ لقضاء حديثة ، وهذا دليل على ان معامل جيس-مارتن يشير الى تركيز السكان في قضاء حديثة ووحداته الادارية في منطقة دون أخرى ، وذلك لقرب معامل جيس-مارتن من الواحد وابتعاده عن قيمة (صفر) ، اما قضاء الرطبة فان معامل جيس-مارتن بلغ (٧٧%) لسنة ١٩٩٧ و (٧٧%) لسنة ٢٠٠٧ ، وفي سنة ٢٠١٢ بلغ (٦٥%) وهذا يدل على ان دليل جيس-مارتن الى تركيز السكان في قضاء الرطبة ولاسيما في سنة ٢٠١٢ وذلك لقربه من الواحد وابتعاده عن قيمة صفر .

---

(١) عبدالرزاق البطحي وآخرون ، المصدر نفسه، ص ١١٠ .

جدول (١٣)

دليل جيس- مارتن لقضائي حديثة والرطوبة وبحسب وحداته الادارية للسنوات

(٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

٢٠١٢		٢٠٠٧		١٩٩٧		الوحدة الادارية
س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	
٥١٠٤٢٤٥١٣٦	٧١٤٤٤	٣٧٨٥٩٤٠٩٠٠	٦١٥٣٠	١٨٤٤١٠١٢٤٩	٤٢٩٤٣	م.ق حديثة
٥٥٨١٤٠٦٢٥	٢٣٦٢٥	٢٩٣٢٩٩٨٧٦	١٧١٢٦	١٤٠٦٨٣٣٢١	١١٨٦١	ن بروانة
٥٦٦٢٣٨٥٧٦١	٩٥٠٦٩	٤٠٧٩٢٤٠٧٧٦	٧٨٦٥٦	١٩٨٤٧٨٤٥٧٠	٥٤٨٠٤	المجموع
٠.٦٣		٠.٦٦		٠.٦٦		الدليل
١١٣٤٢٧٥٠٤١	٣٣٦٧٩	٦٨٦٤٠٠٠٠٠	٢٦٢٠٠	٣٣١٩٦٨٤٠٠	١٨٢٢٠	م.ق الرطوبة
٣١٢٧٠٤٦٤	٥٥٩٢	٤٨٠٩٢٤٩	٢١٩٣	٢٢٠٨١٩٦	١٤٨٦	ن الوليد
١٠٤٩١١٢١	٣٢٣٩	٢٧٩٥٥٨٤	١٦٧٢	١٣٠٤١٦٤	١١٤٢	ن النخب
١١٧٦٠٣٦٦٢٦	٤٢٥١٠	٦٩٤٠٤٤٨٣٣	٣٠٠٦٥	٣٣٥٤٨٠٧٦٠	٢٠٨٤٨	المجموع
٠.٦٥		٠.٧٧		٠.٧٧		الدليل

المصدر :- جدول (٤) .

## المبحث الثاني : الكثافة السكانية

تعد الكثافة السكانية بمفهومها العام ، التركيز الجغرافي للسكان ويعبر عنه من خلال العلاقة بين عنصرين غير متجانسين ، هما السكان وهو عنصر متغير ، ومساحة الأرض هي عنصر ثابت ، كما انها تعطي فكرة عن الامكانيات ، فهي تعبر عن العلاقة بين حجم السكان ، وليس بشكله المطلق ، ولكن بشكله النسبي ، مع المساحة ، سواء التي يعيشون عليها او المستغلة منها فقط ، ومن الضروري ربط هذه الاعداد بالأرض وقدرتها الانتاجية ، وبالتالي قدرتها على اعادة الناس ، وقد تبنت الدائرة السكانية التابعة للمنظمة العالمية للأمم المتحدة في دراستها السكانية مفهوم التوزيع السكاني للمقارنة بين دول العالم<sup>(١)</sup> . وان احتساب مؤشر الكثافة السكانية يتم عبر قسمة اعداد السكان الى المساحة ، لكن هذا الرقم الناتج يشوبه الكثير من التضليل لان ليس كل السكان يشغلون المساحة ، وان هناك مساحات غير صالحة للسكن مثل الجبال والوديان والصحاري وغيرها وينعدم وجود السكان في مساحات واسعة مثل الانهار والبحيرات<sup>(٢)</sup> . ومن هنا تأتي أهمية دراسة الكثافة في الدراسات السكانية ، حيث تعد من المسائل المهمة التي تشغل فكر الجغرافيين والمخططين واصحاب القرار على مستوى الدولة ، ومن المشاكل السكانية العديدة ، منها التي تتعلق بمعرفة الكثافة وتوقعات التغير في انماطها المستقبلية ، والثانية تتعلق بالكيفية التي يعيش بها السكان ولا سيما ان الكثافة السكانية تخدم اغراضا مهمة في دراسة التوزيع الجغرافي للسكان<sup>(٣)</sup> .

---

(١) منصور الراوي ، دراسات في السكان والتنمية في العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث

العلمي ، جامعة بغداد ، بيت الحكمة ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥٥ .

(٢) ضياء عواد كاظم ، المعالجة المكانية في احتساب الكثافة السكانية ، مديرية احصاءات

التنمية البشرية ، بحث منشور ، ٢٠١٠ ، ص ٤ ، [www.lvsl.org](http://www.lvsl.org)

(٣) ليث سميث ، اساسيات علم السكان ، ترجمة محمد السيد غلاب وآخرون ، القاهرة ،

١٩٧٢ ، ص ٩١ .

ويتم الاعتماد على بعض الطرق الاحصائية لتحليل التوزيع المكاني للسكان، ويمكن استخدام الكثافة السكانية في تحديد درجة الازدحام السكانية وقدرة الارض على اعادة اعداد كبيرة من السكان وهي على انواع :

#### أولاً : الكثافة الحسابية للسكان (العامة)

وهي من اكثر انواع المقاييس التي توضح العلاقة بين الارض والسكان واوسعها انتشاراً لسهولة حسابها وتوافر بياناتها ، وقد تستبعد المسطحات المائية عند حسابها وتتم دراسة الكثافة الحسابية (العامة) من خلال قسمة عدد السكان لاي منطقة على المساحة الكلية لتلك المنطقة ، كما في الصيغة الآتية<sup>(١)</sup>

جملة عدد السكان

الكثافة الحسابية (العامة) = \_\_\_\_\_

مساحتها الإجمالية

ويمكن تتبع تطور الكثافة الحسابية (العامة) ومن خلال الجدول (١٤) نرى تزايد الكثافة الحسابية (العامة) للسكان منطقتي الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت الكثافة الحسابية (العامة) لقضاء حديثة (١٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت هذه حتى وصلت سنة ٢٠٠٧ ، الى (٢١.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين نجدها ارتفعت في سنة ٢٠١٢ واصبحت (٢٥,٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، وان سبب هذه الزيادة يعود الى تزايد اعداد السكان خلال سنوات الدراسة .

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٦٣ .

جدول (١٤)

كثافة السكان العامة او الحسابية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة (حديثة والرطبة) وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>
م.ق. حديثة	١٦٨٩	٤٢٩٤٣	٢٥.٤	١٦٨٩	٦١٥٣٠	٣٦.٤	١٦٨٩	٧١٤٤٤	٤٢.٢
ن بروانة	١٩٩٥	١١٨٦١	٥.٩	١٩٩٥	١٧١٢٦	٨.٥	١٩٩٥	٢٣٦٢٥	١١.٨
مجموع القضاء	٣٦٨٤	٥٤٨٠.٤	١٥	٣٦٨٤	٧٨٦٥٦	٢١.٣	٣٦٨٤	٩٥٠٦٩	٢٥.٨
م.ق. الرطبة	٣٥٠.٣٥	١٨٢٢٠	٠.٥	٣٥٠.٣٥	٢٦٢٠٠	٠.٧	٣٥٠.٣٥	٣٣٦٧٩	٠.٩
ن الوليد	١٠٣٢٥	١٤٨٦	٠.١	١٠٣٢٥	٢١٩٣	٠.٢	١٠٣٢٥	٥٥٩٢	٠.٥
ن النخيب	٤٨٠.٨٥	١١٤٢	٠.٠٢	٤٨٠.٨٥	١٦٧٢	٠.٠٣	٤٨٠.٨٥	٣٢٣٩	٠.٠٦
مجموع القضاء	٩٣٤٤٥	٢٠٨٤٨	٠.٢٢	٩٣٤٤٥	٣٠٠٦٥	٠.٣٢	٩٣٤٤٥	٤٢٥١٠	٠.٤٥

١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٠ .

٢- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام لسكان العراق لسنة ١٩٩٧ ، الجزء الخاص بمحافظة الانبار جدول (١١) .

٣- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ ، ص ٣٨ .

٤- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء والتعاون الإنمائي وتكنولوجيا المعلومات ، إسقاطات سكان العراق حسب المحافظات للسنوات ٢٠١٢ .

نتيجة لارتفاع معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات ، فضلاً عن عامل الهجرة خلال سنوات الدراسة ، مما أدى الى ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) ولما كانت كثافة السكان الحسابية للقضاء متباينة زمانياً ، فإنها تكون متباينة مكانياً أيضاً وعلى مستوى الوحدات الإدارية التابعة للقضاء ، أي انه تتضح الصورة أكثر وعلى مستوى الوحدات الإدارية من خلال عرض التباين الكثافي خلال سنوات الدراسة ويعزى هذا التباين الى تفاوت توزيعهم الكثافي .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ تطور الكثافة الحسابية (العامة) في الوحدات الإدارية لقضاء حديثة ، فقد حظي مركز قضاء حديثة بأعلى مستوى مؤشر في الكثافة الحسابية (العامة) بين الوحدات الإدارية الأخرى ، وعلى مستوى القضائين ولجميع السنوات ، مسجلاً قضاء حديثة (٢٥.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم ارتفعت الى (٣٦.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجد استمرارية الارتفاع حتى وصل الى (٤٢.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، تليها ناحية بروانة في تطور الكثافة الحسابية (العامة) فقد حظيت أيضاً بمستوى مؤشر عالي مقارنة بعدد الوحدات الإدارية في قضاء الرطبة فقد بلغ مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) (٥.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم ارتفع هذا المؤشر الى (٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، ثم ارتفع هذا المؤشر خلال سنة ٢٠١٢ الى (١١.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وفي الحقيقة نلاحظ ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) في قضاء حديثة نتيجة زيادة أعداد سكان وتركزهم في إطار مساحي محدد ، أي ما يقابلها بقاء المساحة بدون تغير خلال سنوات الدراسة ، فضلاً عن توافر عوامل الجذب السكاني التي يتمتع بها القضاء من أنشطة اقتصادية ومركزية وخدمية مجتمعية عالية التخصص من خلال تنوع مواردها الطبيعية التي ساعدت على تنشيط حركة الهجرة الوافدة اليها خلال ما شهده القطر من ظروف أمنية وسياسية ، الامر الذي أدى الى انعكاس ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) فيه واستثنائه بأعلى مستوى ، فضلاً عن انها تتميز بموقع نهري والمتمثل بنهر الفرات والذي له دور كبير في جذب السكان لاستخدامه في ارواء مساحات من الاراضي الزراعية .

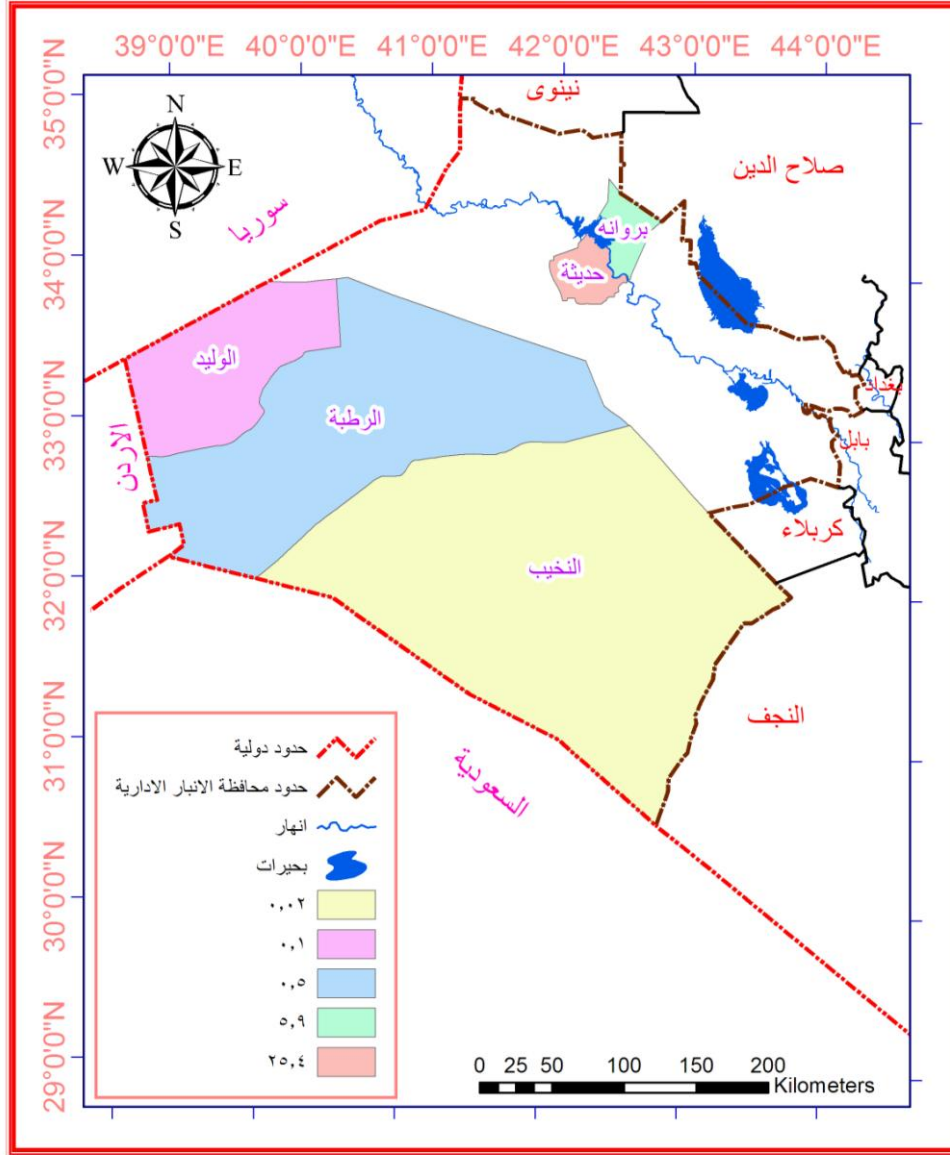
اما قضاء الرطبة فقد بلغت الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة ومن خلال الجدول (١٤) حيث نجد ان القضاء والوحدات الادارية في القضاء احتلت المراتب الاخيرة والمتذبذبة في الكثافة الحسابية (العامة) ، فقد بلغت الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة تزايد الكثافة العامة لسكان قضاء الرطبة

في سنة ١٩٩٧ مقارنة بسنة ٢٠٠٧ اذ بلغت (٠.٣٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بعد ان كانت (٠.٢٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، في حين نجدها ارتفعت لسنة ٢٠١٢ واصبحت (٠.٤٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) . ويعود سبب هذه الزيادة للكثافة العامة هو زيادة اعداد السكان في القضاء خلال سنوات الدراسة مع ثبات مساحة القضاء .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء حيث بلغت الكثافة الحسابية (العامة) لهذه الوحدات الادارية على نسب متدنية ، وهي تكاد ان تكون خالية من السكان ، ويعود هذا الانخفاض الى سعة المساحة التي تشغلها الوحدات الادارية آنفة الذكر (جدول ١٤) والبالغ (٩٣٤٤٥) كم<sup>٢</sup> ، ومستحوذ على نسبة ٦٧% من مساحة المحافظة ، فقد بلغ مؤشر الكثافة العامة ، لمركز قضاء الرطبة (٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم بلغت (٠.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، وبلغت خلال سنة ٢٠١٢ (٠.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها ناحية الوليد والتي بلغت الكثافة العامة اذ بلغت (٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم بلغت (٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ثم أصبحت في سنة ٢٠١٢ بلغت (٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، أما ناحية النخيب بلغت الكثافة الحسابية (العامة) (٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ و (٠.٠٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ و (٠.٠٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، اما فيما يتعلق بانخفاض الكثافة العامة ومن خلال المقارنة بين قضائي حديثة والرطبة والوحدات الادارية التابعة لهما ، حيث لا توجد عوامل الجذب السكاني ، على الرغم من المساحة الكبيرة التي يشغلها قضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له ، مع قلة أعداد السكان وافتقار المركز الحضري للأنشطة الاقتصادية الخدمية بشكل ملحوظ ووقوعها ضمن الشريط الصحراوي وتتميز بانخفاض القدرة الإنتاجية بسبب قلة واردها المائي ، نتيجة بعدها عن مجرى نهر الفرات ، مما أدى ذلك اعتماد السكان على المياه الجوفية ، فضلاً عن الظروف المناخية القاسية ، مما قلل ذلك من قدرتها على إعالة أعداد كبيرة من السكان وإمكانية التوسع الاقتصادي فيها ، الأمر الذي جعلها مناطق طاردة للسكان ، مقارنة بقضاء حديثة والذي يشكل عامل جذب سكاني لا سيما لما يتميز به القضاء بموقع متميز من خلال مجرى الدائم للجريان ما يتسبب في ذلك بتخلخل سكاني مما انعكس على قضاء الرطبة وانخفاض مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) او المتمثلة بالخرائط (٤ ، ٥ ، ٦) .

#### خارطة (٤)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية  
لسنة ١٩٩٧

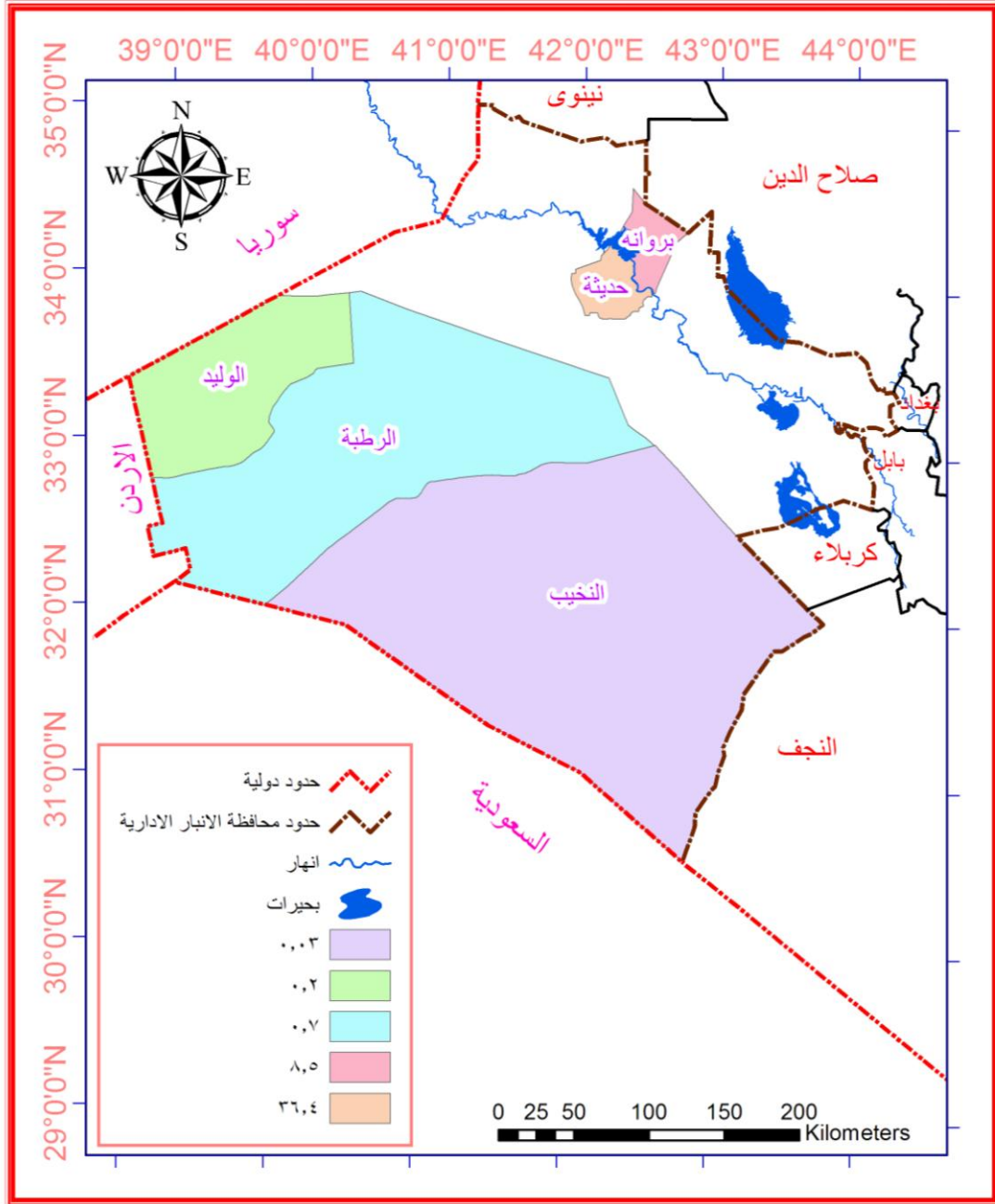


المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٤) .

## خارطة (٥)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية  
لسنة ٢٠٠٧



١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

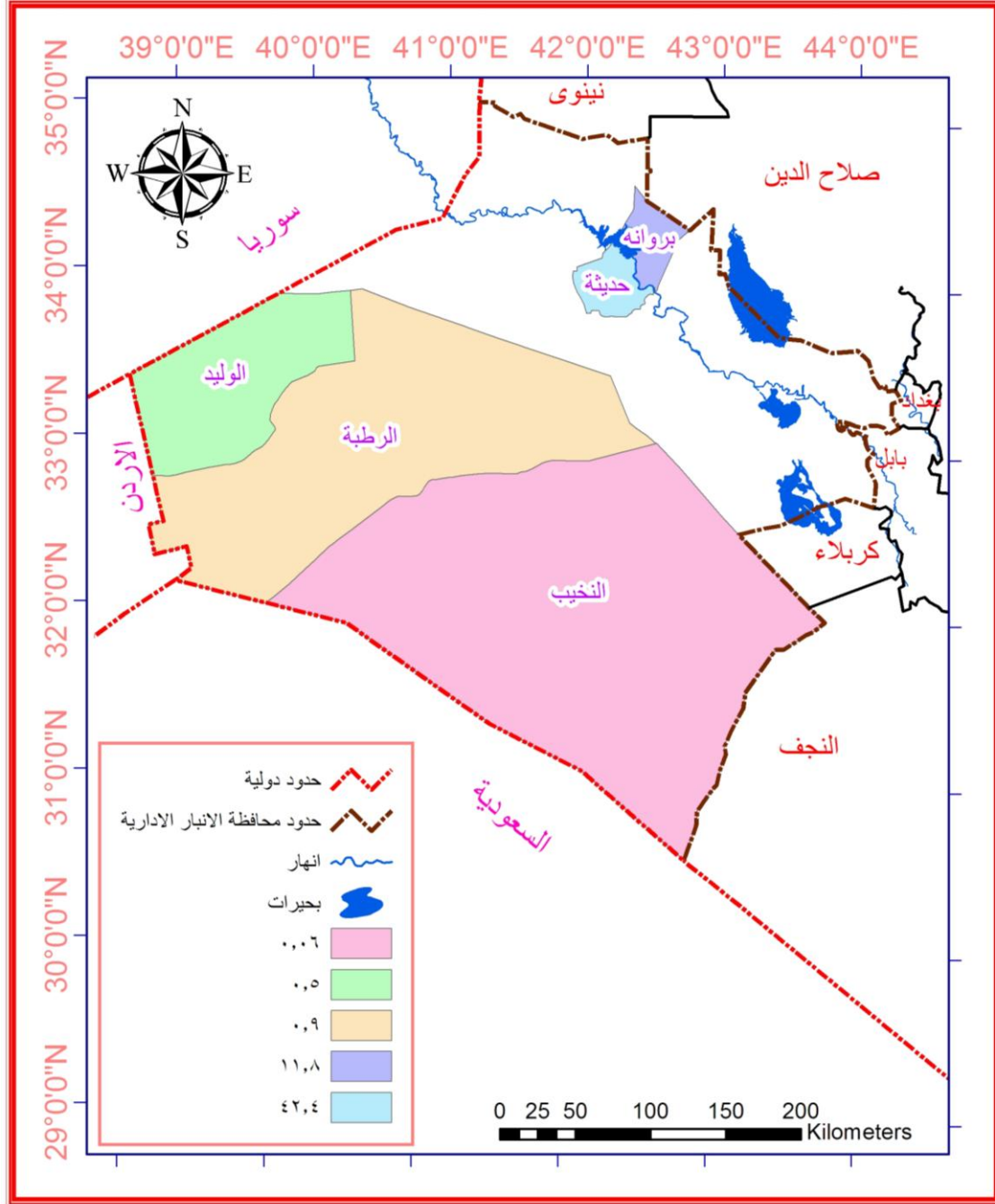
٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٤) .

## خارطة (٦)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية

لسنة ٢٠١٢



المصدر :

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٤) .

## ثانياً : الكثافة الزراعية

كما أشرنا سابقا ان الكثافة الحسابية ((العامة)) هي علاقة الإنسان بالأرض التي يعيش عليها سواء ((المنتجة وغير المنتجة)) وهي لا تعطي صورة واضحة عن العلاقة بين الأرض والإنسان فقد تم الاعتماد على مقياس آخر من مقاييس الكثافة ، وهي الكثافة الزراعية ، والتي تعد من المقاييس المهمة ، ضمن الدول التي يغلب عليها الطابع الزراعي ، ولا سيما العراق التي يسود فيه النشاط الزراعي دون غيره من الأنشطة الاقتصادية الاخرى ، والتي تتمتع بدقة كبيرة في توضيح مدى التباين المكاني لتوزيع سكان قضائي حديثة والرطبة ، وهذه العلاقة التي تمثل انعكاسا حقيقيا للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية المرتبطة بمساحة الارض الزراعية ، او ما يعرف بضغط العمالة المرتبطة بالأنشطة الزراعية والانتاج الزراعي على الارض والتي يقومون بزراعتها ، أي تعبر عن العملية الانتاجية الفعلية ، ويتم احتساب الكثافة الزراعية بالصيغة الآتية<sup>(١)</sup>

عدد العاملين في الزراعة

الكثافة الزراعية =  $\frac{\text{عدد العاملين في الزراعة}}{\text{مساحة الأرض المزروعة فعلاً}}$

مساحة الأرض المزروعة فعلاً

ويتضح لنا من خلال الجدول (١٥) ان الكثافة الزراعية في قضائي (حديثة والرطبة) يتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) ومكانياً في اطار وحداتها الادارية ، وذلك تبعاً لما تشمل عليه من مساحات زراعية من جهة وما يتضمنه من السكان الريفيين ، اضافة الى القوى العاملة الزراعية من جهة أخرى .

---

(١) عبدالفتاح امام حزين ، جغرافية السكان ، دراسة في الاسس والتطبيقات ، مكتبة الانجلو

المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ٦٨-٦٩ .

جدول (١٥)

توزيع الكثافة الزراعية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

٢٠١٢			٢٠٠٧			١٩٩٧			الوحدة الإدارية
الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	
٢٣.٣	٩	٢١٠	٤٤.٤	٤.٥	٢٠٠	٤٣.٧٥	٤	١٧٥	م.ق حديثة
٣٠.٥	١٨	٥٥٠	٤٧.٣	٩.٥	٤٥٠	٤٢.٨	٧	٣٠٠	ن بروانة
٢٨.١	٢٧	٧٦٠	٥٤.١	١٢	٦٥٠	٤٣.١	١١	٤٧٥	مجموع قضاء حديثة
٦٦.٦	٣	٢٠٠	١٠٠	٢	٢٠٠	١٢٠	٢.٥	٣٠٠	م.ق الرطبة
١١٢.٢	٢	٢٢٥	١٢٥	٢	٢٥٠	١٧٥	٢	٣٥٠	ن الوليد
١٦.٦	١.٥	٢٥٠	٨٠	١	٨٠	١٠٠	١.٥	١٥٠	ن النخيب
١٠٣.٨	٦.٥	٦٧٥	٨٨.٣	٦	٥٣٠	١٤٥.٤	٥.٥	٨٠٠	مجموع قضاء الرطبة

١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١٠-٢٠١١ .

٢- شعبة زراعة حديثة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١١ .

٣- شعبة زراعة الرطبة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١١ .

ففي سنة ١٩٩٧ بلغت المساحة المزروعة لقضاء حديثة (١١ كم<sup>٢</sup>) واتسعت في سنة ٢٠٠٧ الى (١٢ كم<sup>٢</sup>) ، ثم ارتفعت خلال سنة ٢٠١٢ الى (٢٧ كم<sup>٢</sup>) ، ويعزى هذا الارتفاع الى الظروف الطبيعية والبشرية ، اضافة الى موقع القضاء على ضفتي نهر الفرات دائم الجريان مقارنة بقضاء الرطبة التي تفقر هذه الخاصية ، اضافة الى عزوف اكثر السكان في قضاء حديثة الى الزراعة في السنوات الاخيرة .

ويترتب على ذلك تغير الكثافة الزراعية التي كانت (٤٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، في حين اصبحت (٥٤.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، واصبحت في سنة ٢٠١٢ الى (٢٨.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة فان الكثافة الزراعية تتباين هي الاخرى ويلاحظ من خلال الجدول (١٥) حيث نجد ان اعلى مؤشر للكثافة الزراعية سجله مركز قضاء حديثة في سنة ١٩٩٧ ، اذ بلغت (٤٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين بلغت ناحية بروانة بكثافة (٤٢.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠٠٧ فقد احتلت الوحدات الادارية في مؤشر كثافتها الزراعية، اذ بلغت ناحية بروانة على اعلى مؤشر في الكثافة الزراعية اذ سجل (٤٧.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء حديثة اذ بلغت الكثافة الزراعية فيه (٤٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، اما في سنة ٢٠١٢ فقد بقيت الوحدات عما هو عليه في سنة ٢٠٠٧ ، فقد سجلت ناحية بروانة بكثافة زراعية بلغت (٣٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء حديثة بكثافة زراعية بلغت (٢٣.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

ومما تقدم يتضح ان مؤشر الكثافة الزراعية يتباين بين الوحدات في قضاء حديثة اذ احتلت ناحية بروانة معدلات عالية خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) من خلال هذا المؤشر نتيجة توفر مقومات الانتاج الزراعي الطبيعية (التربة ، والمورد المائي) فالقضاء يقع على ضفاف نهر الفرات والتي تتيح امكانية استثمار الارض وعلى مدى الموسمين الزراعيين ، فضلاً عن ارتفاع الالدي العاملة في الزراعة ، قياساً بضيق مساحات الارض المزروعة فعلاً ، والذي يتمثل بالشريط السهلي الذي يحف بوادي نهر الفرات ، والمتصف بخصوبة التربة ، مما يجعلها منطقة تمتاز بزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية ، ادى بذلك الى الضغط على الارض الزراعية والاستغلال المفرط لها بالزراعة لاسيما خلال سنة ١٩٩٧ نتيجة الظروف الاقتصادية التي مرت بها العراق بشكل عام والمنطقة بشكل خاص اضافة الى الظروف الامنية في سنة ٢٠٠٧ .

اما قضاء الرطبة فيتضح من خلال الجدول نفسه ، ان الكثافة الزراعية تتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة ١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢ ومكانياً في اطار

وحداتها الادارية ، وذلك من خلال المساحات الزراعية الضيقة من جهة أخرى ، وما يتضمنه من السكان الريفيين من جهة ، والقوى العاملة في الزراعة ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت المساحة المزروعة لقضاء الرطبة وهي غير مناسبة رغم الاراضي الواسعة فيها فقد بلغت (٥٠.٥ كم<sup>٢</sup>) ، وانخفضت بشكل طفيف الى (٥ كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين أصبحت في سنة ٢٠١٢ الى (٦.٥ كم<sup>٢</sup>) .

ويترتب على ذلك تغير الكثافة الزراعية التي كانت (١٤٥.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ وفي سنة ٢٠٠٧ بلغت الكثافة الريفية (٨٨.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت سنة ٢٠١٢ لتصل الى (١٠٣.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ويعزى هذا التذبذب في نسب الكثافة الزراعية في القضاء نتيجة افتقارها الى المورد المائي واعتمادها على المياه الجوفية والتي لا يكفي سد حاجة الانتاج الزراعي ، رغم المساحات الشاسعة الا انها تختلف عن قضاء حديثة بشكل كبيراً جداً وعزوف السكان على تربية الاغنام والابل واعتمادها على المراعي الطبيعية .

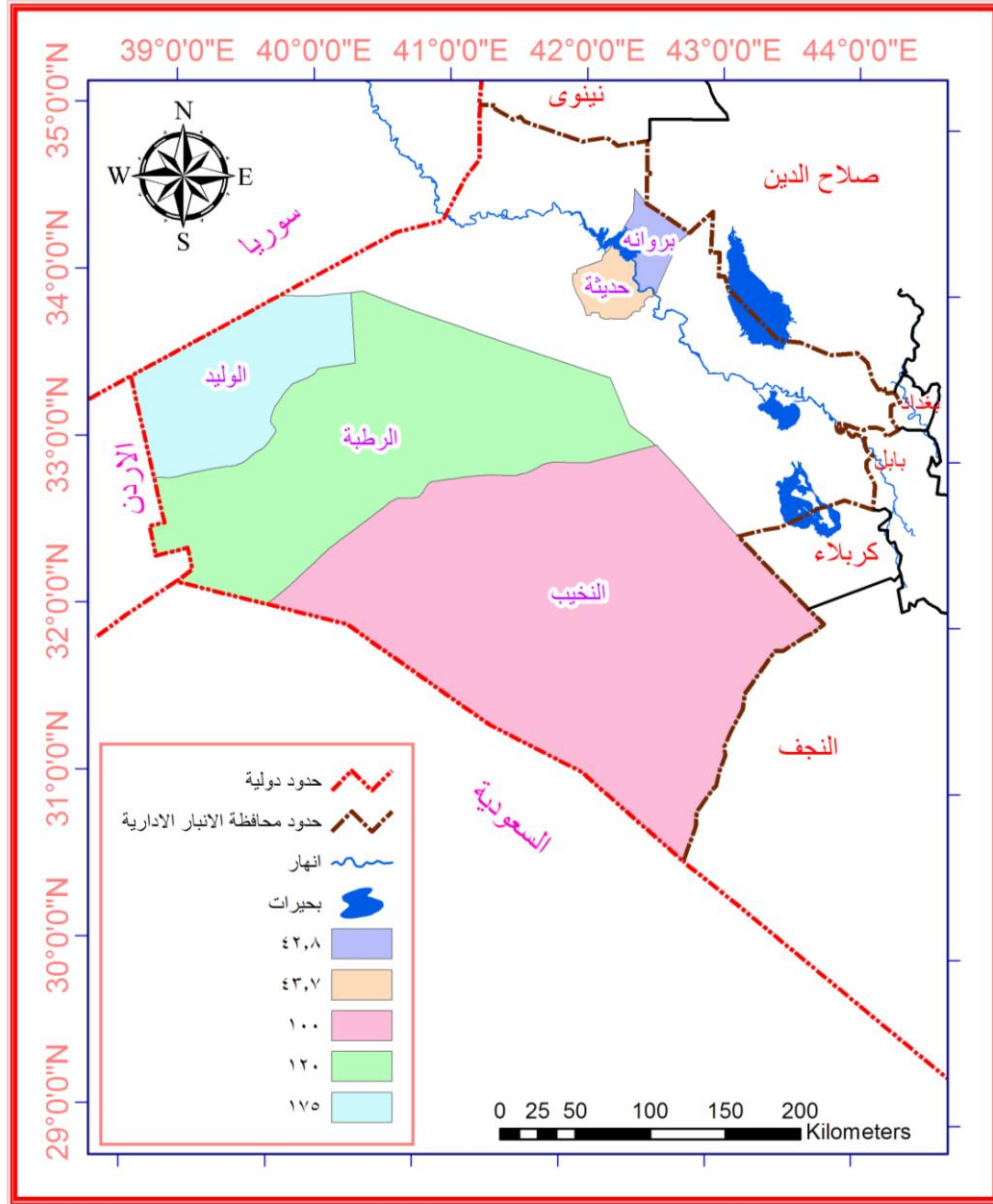
اما على مستوى الوحدات الادارية حيث تتباين فيما بينها ، فقد استحوذت ناحية الوليد على مؤشر الكثافة الزراعية اذ بلغت (١٧٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها مركز قضاء الرطبة اذ بلغت (١٢٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما استحوذت ناحية النخيب الى (١٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ .

اما في سنة ٢٠٠٧ ، فقد بقيت الوحدات الادارية في مؤشر كثافتها الزراعية اذ بلغت ناحية الوليد على اعلى مؤشر في الكثافة الزراعية اذ سجل (١٢٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء الرطبة (١٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجلت ناحية النخيب اذ بلغت (٨٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠١٢ فقد بقيت الوحدات الادارية عما هو عليه في عامي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد سجلت ناحية الوليد بكثافة زراعية بلغت (١١٢.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجل مركز قضاء الرطبة (٦٦.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية النخيب على كثافة زراعية بلغت (١٦.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ومن خلال المقارنة بين القضائين نجد ان المساحات الزراعية تتوسع في قضاء حديثة خلال سنوات الدراسة وذلك بسبب توفر مقومات الانتاج الزراعي مقارنة بقضاء الرطبة والتي يفتقر الكثير من مقومات الانتاج الزراعي فان اكثر المساحات الزراعية متذبذبة في القضاء وان أغلب اراضيها مراعي طبيعية فتعتمد على كمية الامطار الساقطة ، وعزوف اكثر السكان على تربية الاغنام والابل ، لاسيما ان اغلب اراضيها تتمثل بارض صحراوية مقارنة بقضاء حديثة الذي اغلب اراضيها بشكل شريط على ضفتي النهر ، خرائط (٧ ، ٨ ، ٩) .

## خارطة (٧)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ١٩٩٧



المصدر :

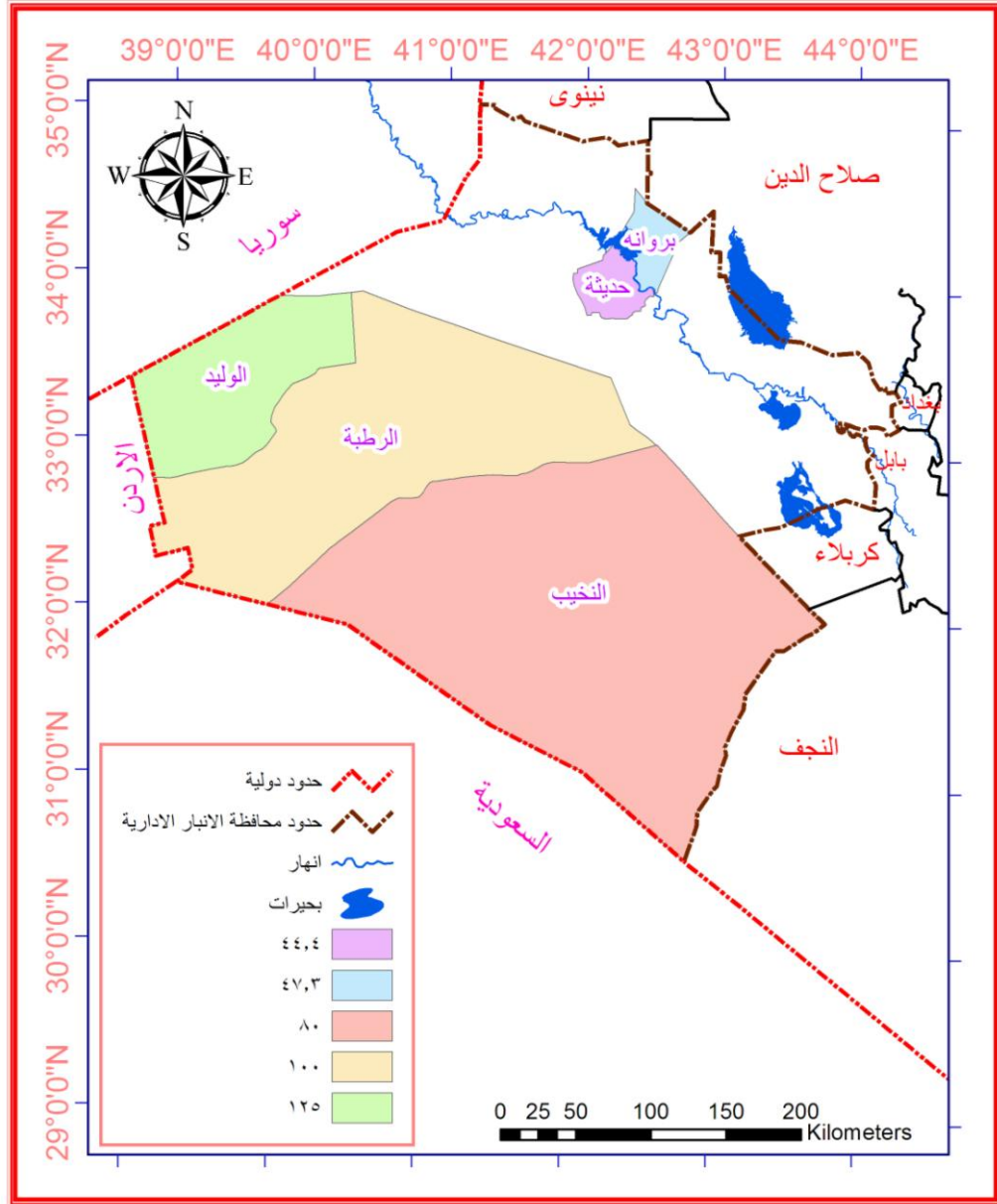
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

## خارطة (٨)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر :

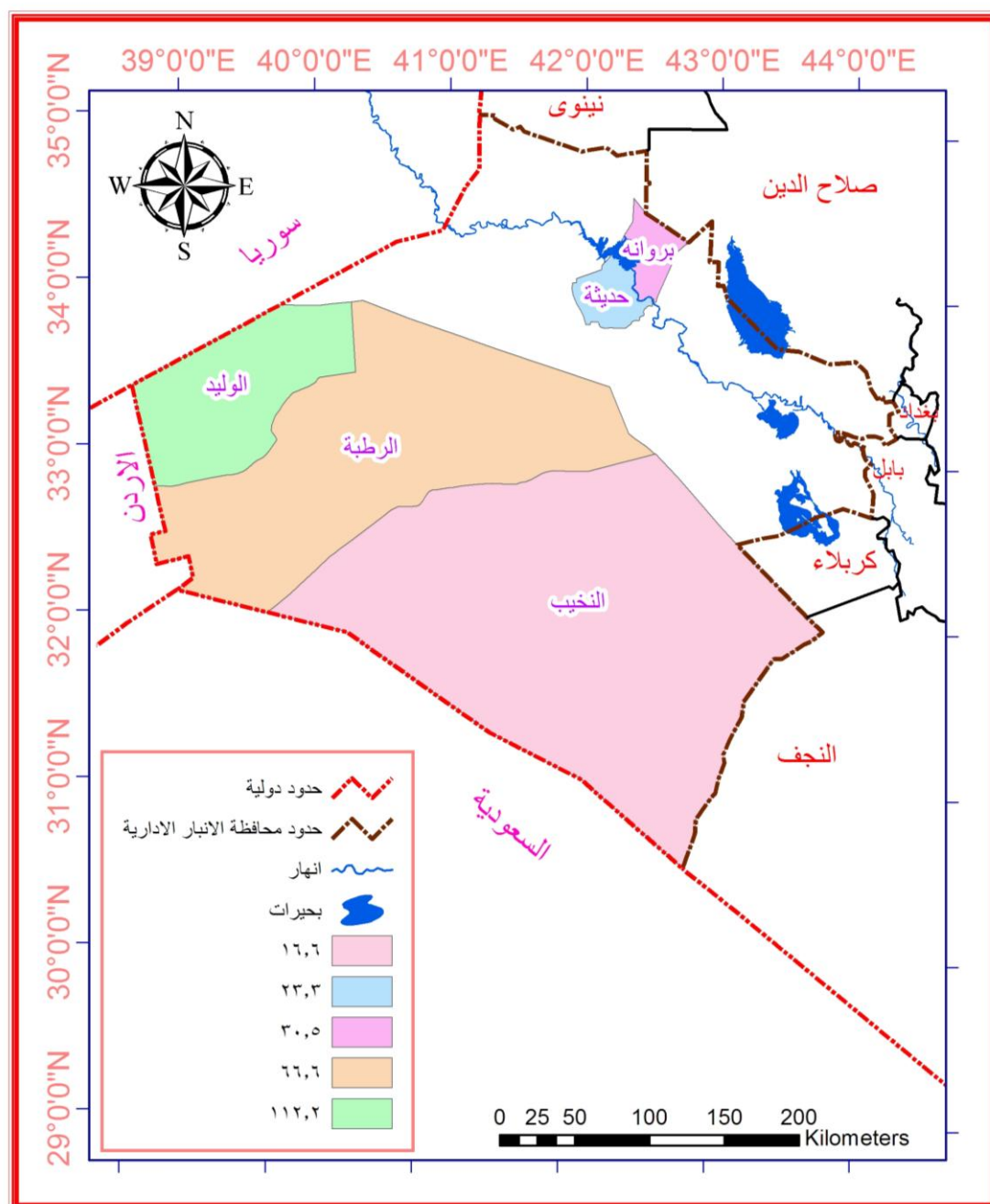
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

## خارطة (٩)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر:

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

### ثالثا : الكثافة الريفية

وهي نوع آخر من الكثافات السكانية التي تمثل الواقع والعلاقة بين نسبة سكان الريف الذين يزاولون النشاط الزراعي ومساحة الارض الزراعية التي يشغلونها سواء أكان مزروعة فعلاً أم تركت من دون استثمار ، مستبعدين سكان الحضر الذين يدخلون في حساب الكثافة الفيزيولوجية ، من دون ان يكون لهم مساس بالنشاط الزراعي وتمثل الكثافة الريفية بالصيغة الآتية<sup>(١)</sup> .

عدد السكان الريف

\_\_\_\_\_ = الكثافة الريفية

مساحة الأرض الصالحة للزراعة

ومن خلال الجدول (١٦) يوضح تباين الكثافة الريفية وعلى مستوى منطقتي الدراسة خلال سنوات الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ حيث سجل قضاء حديثة كثافة ريفية قدرها (٤٧٢.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت في سنة ٢٠٠٧ الى (٥٩٦.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ حيث سجلت كثافة ريفية قدرها (٨٩٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وهذا دليل على ان الارض الصالحة للزراعة لها القدرة على إعالة أعداد أخرى من السكان ، أي ان كلما صغرت المساحات الصالحة للزراعة ، وتزايدت أعداد السكان الريفيين زاد مؤشر الكثافة الريفية ، مقارنة بمساحات الاراضي الكلية لمنطقة .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة ، فان الكثافة الريفية تباينت هي الاخرى ، ومن خلال الجدول (١٦) والخرائط (١٠ ، ١١ ، ١٢) فان اعلى مؤشر للكثافة الريفية سجل في مركز قضاء حديثة سنة ١٩٩٧ اذ بلغت (٦٧٨.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما ناحية بروانة سجلت كثافة ريفية بلغت (٣١٤.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

(١) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص ٦٤٣ .

جدول (١٦)

توزيع الكثافة الريفية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

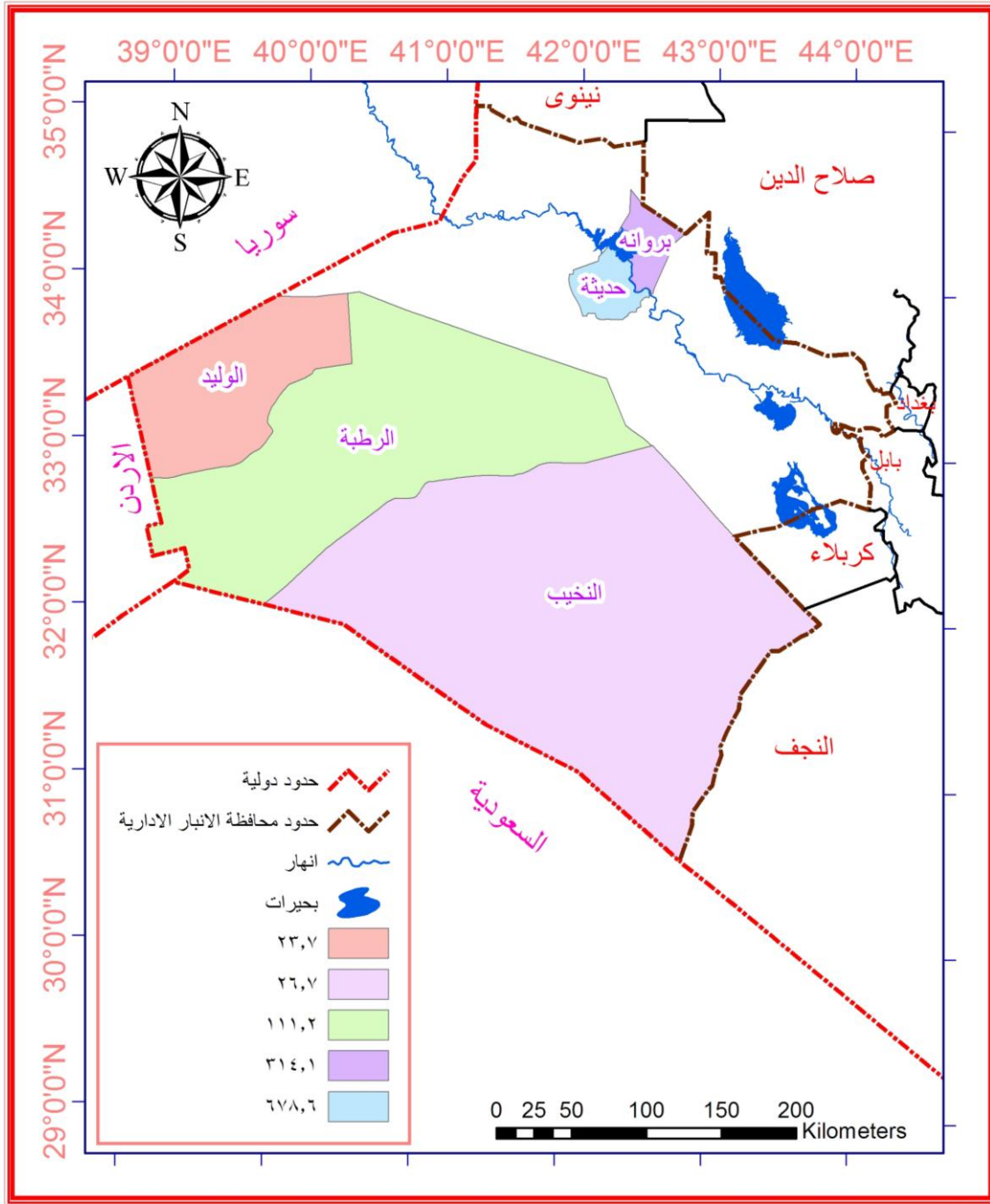
الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	عدد السكان	المساحة	الكثافة	عدد السكان	المساحة	الكثافة	عدد السكان	المساحة	الكثافة
	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )
م.ق حديثة	٦٧٨٦	١٠	٦٧٨.٦	١٠٠٦٢	١٢	٨٣٨.٥	١٧٨٦٠	١٤	١٢٧٥.٧
ن بروانة	٤٠٨٤	١٣	٣١٤.١	٦٠٥٦	١٥	٤٠٣.٧	٨٨٤١	١٦	٥٥٢.٥
مجموع قضاء حديثة	١٠٨٧٠	٢٣	٤٧٢.٦	١٦١١٨	٢٧	٥٩٦.٩	٢٦٧٠١	٣٠	٨٩٠.٠
م.ق الرطبة	٤٤٥٦	٤٠	١١١.٢	٦٦٠٠	٥٠	١٣٢	٨٥٦٣	١٢٥	٦٨.٥
ن الوليد	١٣٠.٥	٥٥	٢٣.٧	١٩٣٥	٦٥	٢٩.٧	٥٣٢٧	١٠٠	٥٣.٢
ن النخيب	٨٠.٣	٣٠	٢٦.٧	١١٨٨	٣٠	٣٩.٦	١٣٦١	٥٥	٢٤.٧
مجموع قضاء الرطبة	٦٥٥٩	١٢٥	٥٢.٤	٩٧٢٣	١٥٠	٦٤.٨	١٥٢٥١	٢٨٠	٥٤.٤

المصدر :- بالاعتماد على جدول (٩)

- ١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١٢ .
- ٢- شعبة زراعة حديثة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) .
- ٣- شعبة زراعة الرطبة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) .

## خارطة (١٠)

الكثافة الريفيه لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧



المصدر :

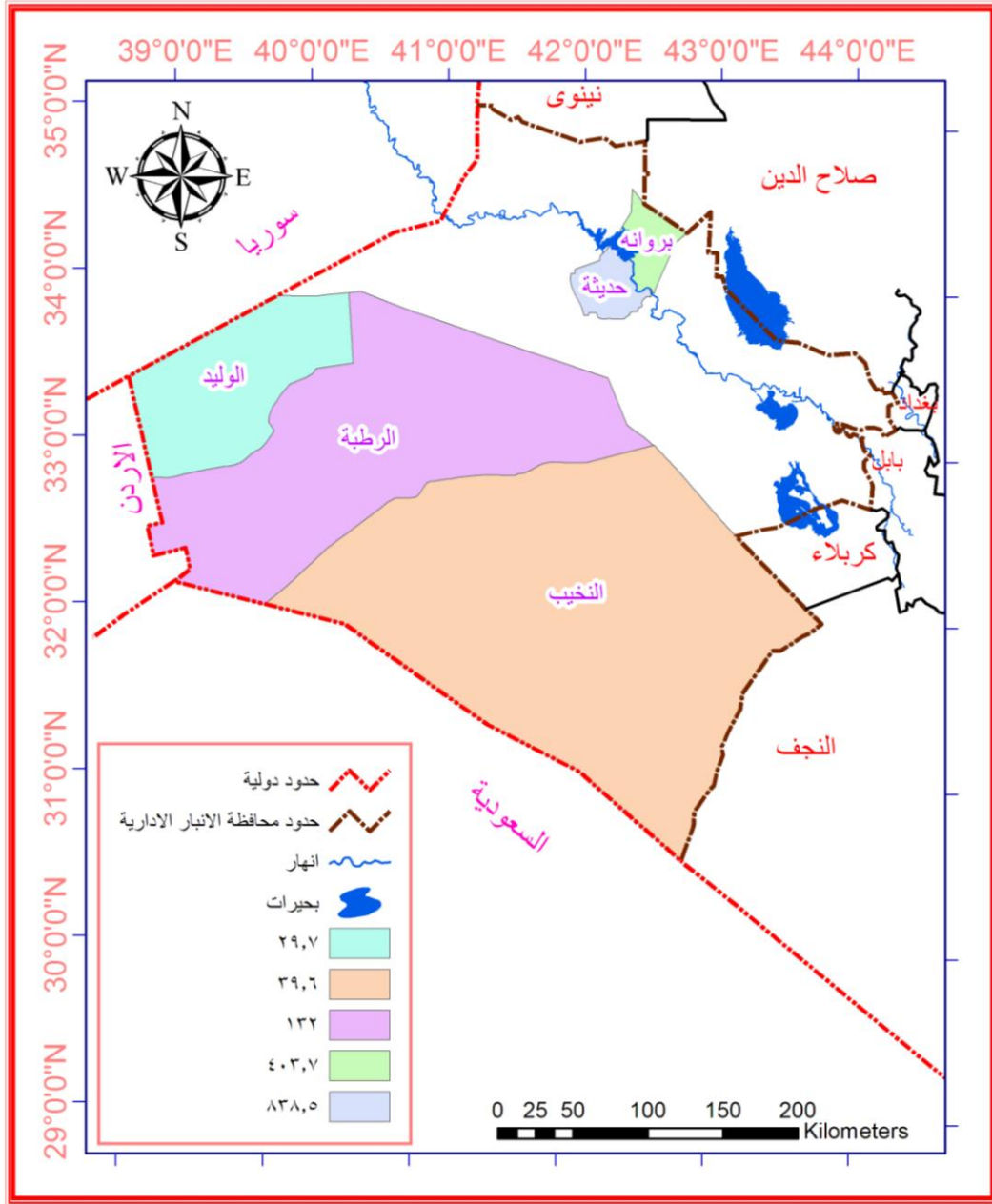
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

## خارطة (١١)

الكثافة الريفية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر :

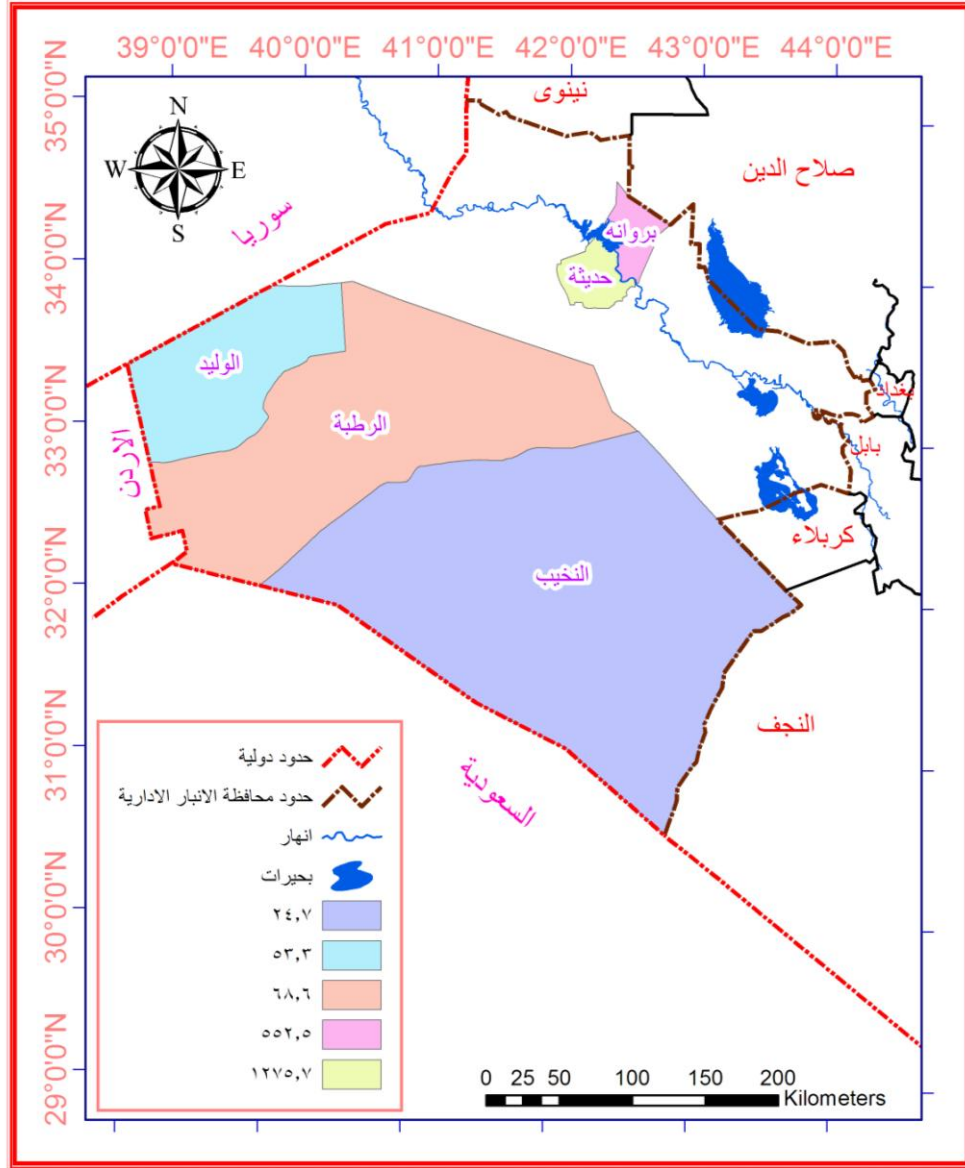
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

## خارطة (١٢)

الكثافة الريفيه لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر :

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

أما في سنة ٢٠٠٧ فقد ارتفعت الكثافة الريفية في مؤشر كثافتها الريفية فقد سجل أعلى مؤشر في مركز قضاء حديث حين سجل كثافة بلغت (٨٣٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية بروانة بكثافة بلغت (٤٠٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠١٢ لم تختلف الكثافة الريفية في مؤشراتاتها كثيراً في القضاء عما كانت عليه في سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) إذ سجل مركز قضاء حديثة أعلى مؤشر بكثافة ريفية بلغت (١٢٧٥.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وسجلت ناحية بروانة بلغت (٥٥٢.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، أما قضاء الرطبة ، ومن خلال الجدول (١٦) يوضح تباين الكثافة الريفية وعلى مستوى القضاء خلال سنوات الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ سجل قضاء الرطبة بكثافة ريفية بلغت (٥٢.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت الى (٦٤.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ بلغت (٥٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء ومن خلال الجدول نفسه فيتوضح مدى التباين في الكثافة الريفية بين وحداتها ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة بأعلى مؤشر في الكثافة الريفية والتي بلغت (١١١.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ بينما سجلت ناحية الوليد بكثافة ريفية بلغت (٢٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، في حين سجلت ناحية النخيب بكثافة ريفية قدرها (٢٦.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠٠٧ فلم تختلف الكثافة الريفية ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة أعلى مؤشر في كثافتها والتي بلغت (١٣٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية الوليد بكثافة ريفية قدرها (٢٩.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، في حين سجلت ناحية النخيب بكثافة ريفية قدرها (٣٩.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠١٢ فقد اختلفت الكثافة الريفية عما كانت عليه في سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد انخفض مؤشر الكثافة الريفية ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة كثافة ريفية قدرها (٦٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها ناحية الوليد بكثافة ريفية قدرها (٥٣.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجلت في ناحية النخيب بكثافة قدرها (٢٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويعزى هذا الانخفاض هو زيادة حجم الارض الصالحة مقارنة بعدد السكان المنخفض وهذا لا يتناغم و حجم مساحة الارض .

ومما يتضح ان مؤشر الكثافة الريفية يتباين زمانياً ومكانياً بين منطقتي الدراسة والوحدات الادارية التابعة لهما ، وقد سجل مركز قضاء حديثة والوحدات الادارية التابعة له معدلات عالية في هذا المؤشر ، ويعزى ذلك الى صغر مساحة الارض الصالحة للزراعة مقارنة بعدد سكانها الريفيين ، مقارنة بقضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له فقد سجلت الكثافة الريفية بين المتوسطة والمنخفضة ، ويعزى الى سعة المساحة وقلة عدد السكان الريفيين ، فضلاً عن ذلك عدم توفر المصدر المائي فيها وان أغلب أراضيها هي صحراوية .

#### رابعاً :- الكثافة الفزيولوجية :-

تعد الكثافة الفزيولوجية هي رسم صورة واضحة بين العلاقة بين الانسان وقدرة الارض على اعالته ، وتتطلب ادخال مؤشر اخر ذي صلة بعلاقة الإنسان بالأرض ، ويقصد بالكثافة الفزيولوجية<sup>(١)</sup> وهي نوع اخر من انواع الكثافة السكانية ، والتي تقاس من خلال معرفة نسبة عدد السكان الى مساحة الأرض الصالحة والقابلة للزراعة ، بعد استبعاد الارض غير الصالحة الصحراوية والنبور الخالية من السكان وبهذا فان الكثافة تأخذ بنظر الاعتبار الوظيفية التي تؤديها الأرض<sup>(٢)</sup> . وتحسب بالصيغة الآتية<sup>(٣)</sup>

عدد السكان الكلي

الكثافة الفزيولوجية =  $\frac{\text{عدد السكان الكلي}}{\text{مساحة الأرض الصالحة للزراعة}}$

مساحة الأرض الصالحة للزراعة

ويلاحظ من خلال الجدول (١٧) ان مساحة الارض الصالحة للزراعة في منطقتي الدراسة تتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) فقد بلغت المساحة الصالحة للزراعة في قضاء حديثة سنة ١٩٩٧ (٢٣ كم<sup>٢</sup>)

---

(١) حسن الخياط ، تحليل الجانب الجغرافي من مشاكل تضخم السكان ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد الثالث ، ١٩٦٥ ، ص ١٩ .

(٢) احمد نجم الدين فليجة وآخرون ، الجغرافية البشرية ، طبعت على نفقة جامعة بغداد ، ١٩٩٧ ، ص ٢٩٢ .

(٣) فتحي محمد ابو عيانة ، مصدر سابق ، ص ٤٧ .

جدول (١٧)

توزيع الكثافة الفزيولوجية (نس/م<sup>٢</sup> كم) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>
م.ق حديثة	٤٢٩٤٣	١٠	٤٢٩٤.٣	٦١٥٣٠	١٢	٥١٢٧.٥	٧١٤٤٤	١٤	٥١٠٣.١
ن بروانة	١١٨٦١	١٣	٩١٢.٣	١٧١٢٦	١٥	١١٤١.٧	٢٣٦٢٥	١٦	١٤٧٦.٥
مجموع قضاء حديثة	٥٤٨٠٤	٢٣	٢٣٨٢.٧	٧٨٦٥٦	٢٧	٢٩١٣.١	٩٥٠٦٩	٣٠	٣١٦٨.٩
م.ق الرطبة	١٨٢٢٠	٤٠	٤٥٥.٥	٢٦٢٠٠	٥٠	٥٢٤	٣٣٦٧٩	١٢٥	٢٦٩.٤
ن الوليد	١٤٨٦	٥٥	٢٧.٠	٢١٩٣	٦٥	٣٣.٧	٥٥٩٢	١٠٠	٥٦
ن النخيب	١١٤٢	٣٠	٣٨.٠	١٦٧٢	٣٠	٥٥.٧	٣٢٣٩	٥٥	٥٩
مجموع قضاء الرطبة	٢٠٨٤٨	١٢٥	١٦٦.٧	٣٠٠٦٥	١٥٠	٢٠٠.٤	٤٢٥١٠	٢٨٠	١٥١.٨

المصدر :- جدول (٤) و (١٦)

واتسعت في سنة ٢٠٠٧ الى (٢٧كم<sup>٢</sup>) ، وفي سنة ٢٠١٢ بلغت المساحة (٣٠كم<sup>٢</sup>)، ويعزى هذا الارتفاع نتيجة استصلاح مساحات واسعة من الاراضي عن طريق تنفيذ العديد من المشاريع الاروائية والاستصلاحية ، والتي قام اصحابها بإيصال المياه اليها من نهر الفرات عبر المضخات المائية لدفع الماء وايصالها الى الاراضي الزراعية .

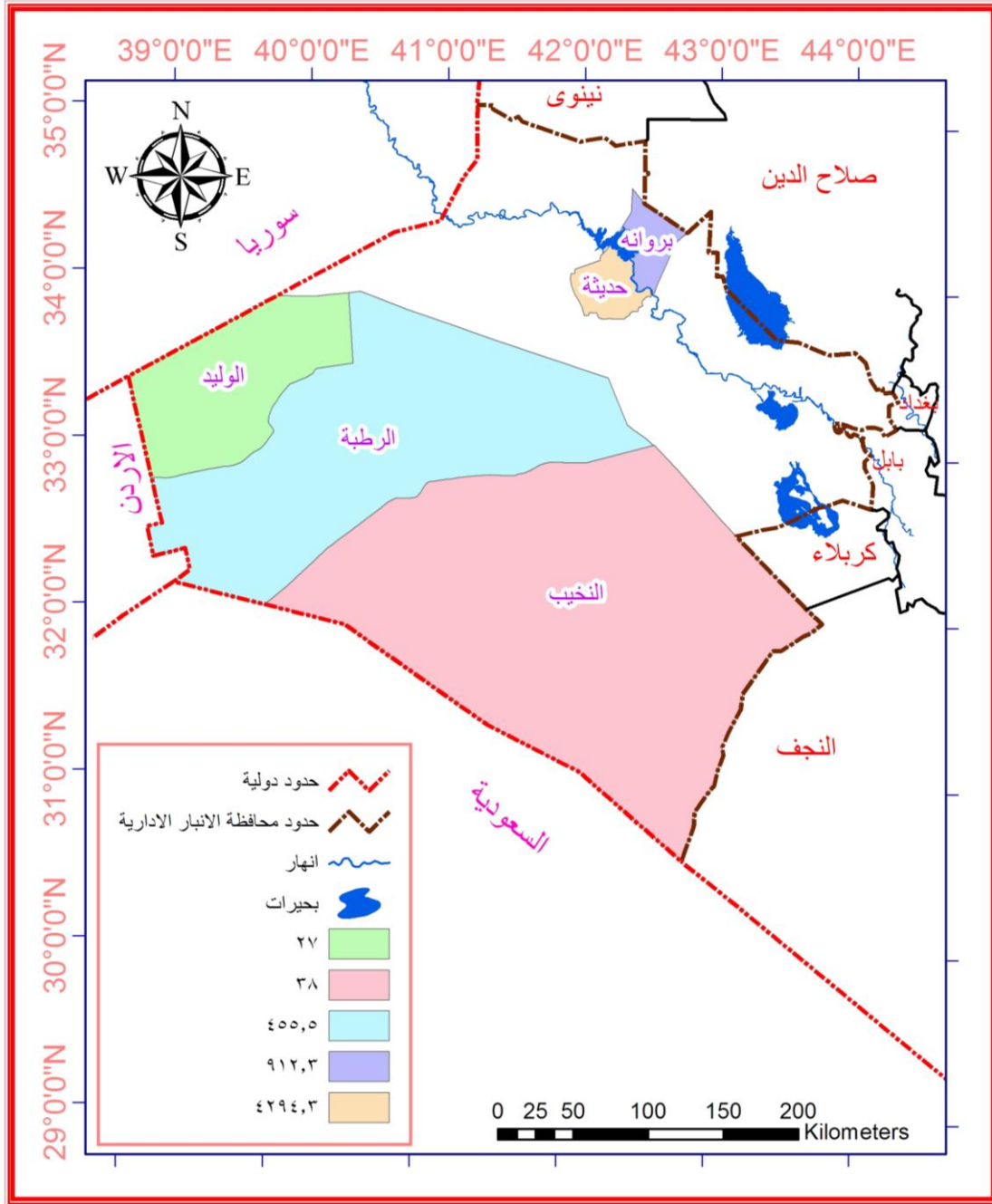
ومن خلال الجدول نفسه والخرائط التوزيعية (١٣) (١٤) (١٥) يمكن ملاحظة تباين الكثافة الفيزيولوجية زمانياً ومكانياً خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) فعلى مستوى قضاء حديثة (٢٣٨٢.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، وارتفعت الى (٢٩١٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ الى (٣١٦٨.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويرجع سبب ارتفاع هذه الكثافة الى زيادة حجم السكان في القضاء خلال سنوات الدراسة .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء فان الكثافة الفيزيولوجية تتباين هي الأخرى زمانياً ومكانياً من وحدة ادارية الى اخرى ، ويعود سبب هذا التباين الى عدد السكان بين تلك الوحدات اضافة الى تباين مساحة الاراضي الصالحة للزراعة فيها ولمنطقتي الدراسة ، ومن خلال الجدول نفسه ان اعلى كثافة فيزيولوجية سجلت في سنة ١٩٩٧ في مركز قضاء حديثة بلغت (٤٢٩٤.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويعزى الى ذلك نتيجة لصغر مساحة الارض الصالحة للزراعة مقارنة بعدد السكان وهذا يؤكد حقيقة هي انه كلما صغرت المساحة الصالحة للزراعة وزاد عدد السكان ، ادى بذلك ارتفاع الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) ، تلتها ناحية بروانة والتي سجلت كثافة فيزيولوجية بلغت (٩١٢.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ ومن خلال الجدول نفسه والخرائط التوزيعية نلاحظ التباين في الكثافة الفيزيولوجية والذي سجل مركز قضاء حديثة من حيث الكثافة اذ بلغت (٥١٢٧.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما جاءت ناحية بروانة بكثافة فيزيولوجية بلغت (١١٤١.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

### خارطة (١٣)

الكثافة الفيزيولوجية لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ١٩٩٧

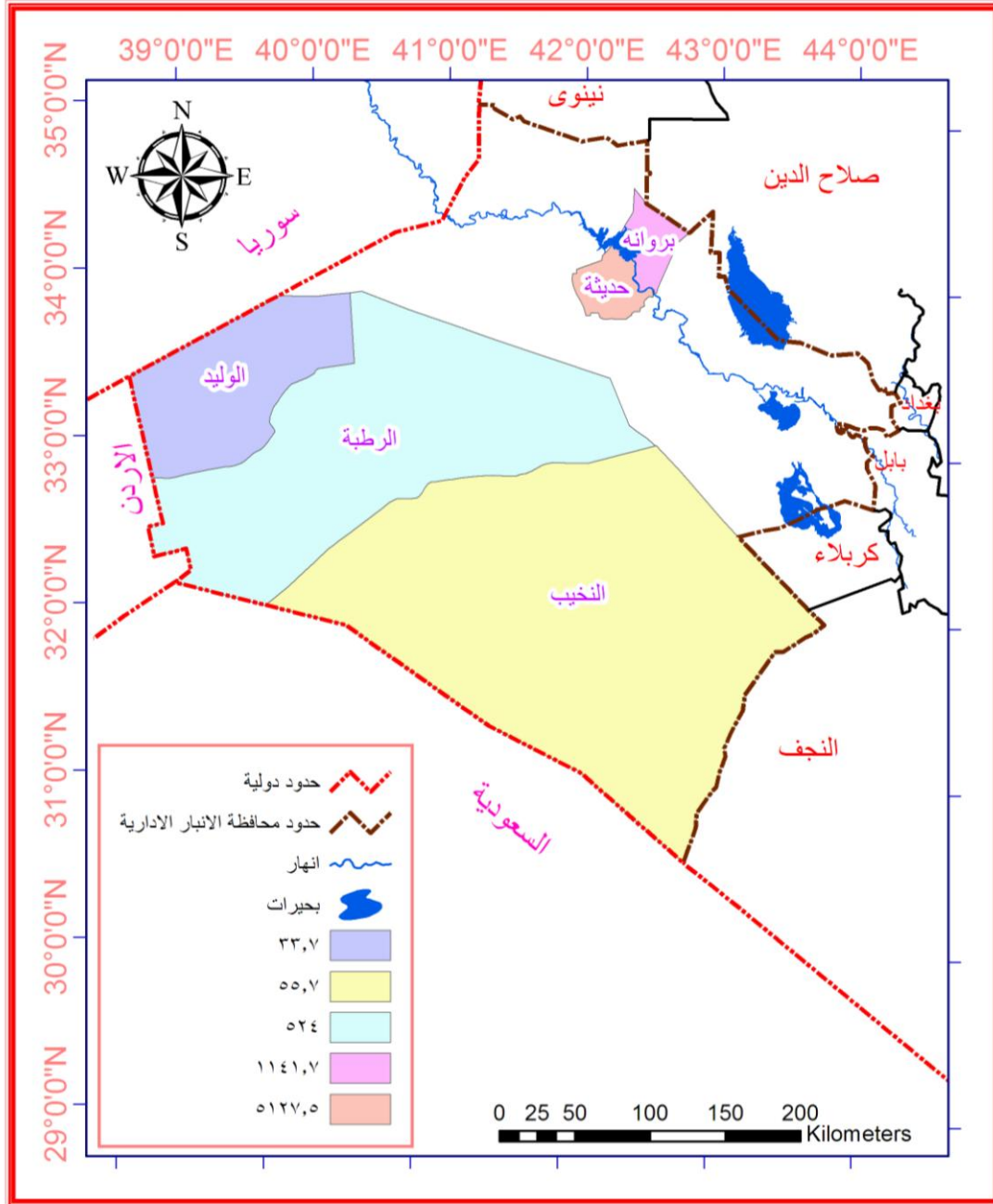


المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٧) .

## خارطة (١٤)

الكثافة الفزيولوجية لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر:

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

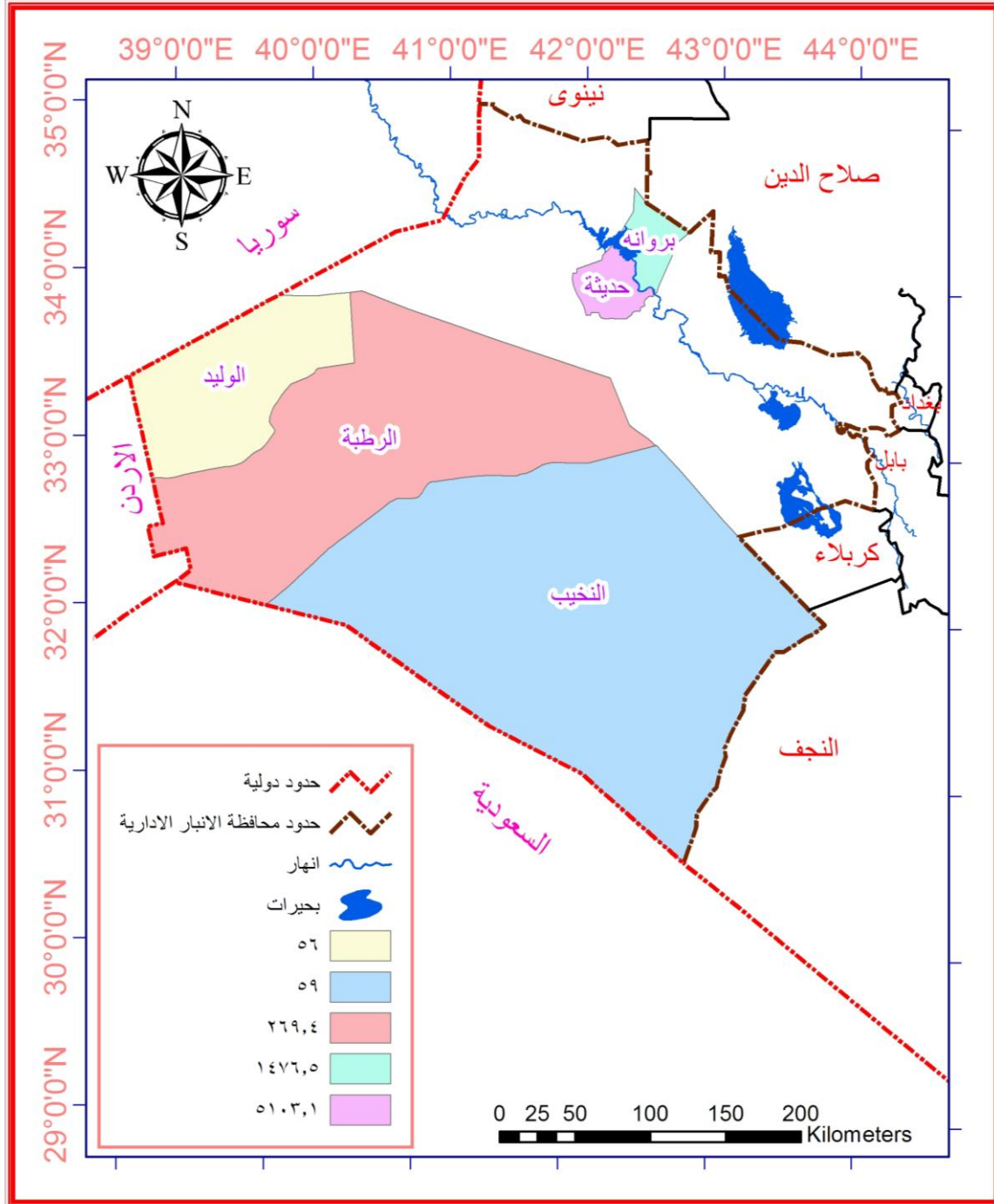
٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٧) .

## خارطة (١٥)

الكثافة الفزيولوجية لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الإدارية

لسنة ٢٠١٢



١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٧) .

اما خلال سنة ٢٠١٢ ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ ان مركز قضاء حديثة من حيث الكثافة الفيزيولوجية والتي سجلت (٥١٠٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما جاءت ناحية بروانة بكثافة فيزيولوجية بلغت (٤٧٦.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) كما في جدول (١٧).

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه فان مساحة الارض الصالحة للزراعة تباين زمانياً خلال سنوات الدراسة آنفة الذكر ، فقد بلغت المساحة الصالحة للزراعة في قضاء الرطبة لسنة ١٩٩٧ (١٢٥ كم<sup>٢</sup>) ، واتسعت هذه المساحة الى (١٥٠ كم<sup>٢</sup>) خلال سنة ٢٠٠٧ ، وارتفعت هذه حتى وصلت الى (٢٨٠ كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، ورغم هذا الارتفاع في مساحة الارض الصالحة للزراعة فانه لا يتناسب مع حجم اعداد السكان في القضاء وبالتالي فان الكثافة الفيزيولوجية تتباين هي الاخرى زمانياً ومكانياً من وحدة ادارية الى اخرى ، ويعزى هذا التباين الى قلة اعداد السكان في الوحدات الادارية التابعة لقضاء الرطبة ، فضلاً عن تباين الاراضي الصالحة للزراعة مما يؤدي بذلك الى انخفاض الكثافة الفيزيولوجية .

فقد سجل مركز قضاء الرطبة اعلى كثافة فيزيولوجية والتي بلغت (٤٥٥.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، تليها ناحية النخيب بكثافة فيزيولوجية بلغت (٣٨٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ومن ثم ناحية الوليد بكثافة فيزيولوجية بلغت (٢٧٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ ومن خلال الجدول والخرائط التوزيعية نلاحظ التباين في الكثافة الفيزيولوجية . فقد سجل مركز قضاء الرطبة كثافة فيزيولوجية بلغت (٥٢٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

تليها ناحية النخيب بكثافة فيزيولوجية بلغت (٥٥.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجلت ناحية الوليد كثافة فيزيولوجية بلغت (٣٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠١٢ ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ التباين بين الوحدات الادارية فقد سجل مركز قضاء الرطبة من حيث الكثافة الفيزيولوجية والتي بلغت (٢٦٩.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين بلغت الكثافة الفيزيولوجية لناحية النخيب والتي بلغت (٥٩.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما نجد ناحية الوليد والتي سجلت كثافة فيزيولوجية (٥٦.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) كما في جدول (١٧) .

## الفصل الثالث

### مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة

المبحث الاول : مقاييس التركيز السكاني وهي كالآتي

أولاً : معادلة نسبة التركيز السكاني

ثانياً : منحني لورنز

ثالثاً : دليل جيس-مارتن

المبحث الثاني : الكثافة السكانية

أولاً : الكثافة السكانية الحسابية ( العامة )

ثانياً : الكثافة الزراعية

ثالثاً : الكثافة الريفية

رابعاً : الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية)

## الفصل الثالث: مقاييس تركيز السكان لمنطقتي الدراسة حديثة والرطبة

يعتمد جغرافيو السكان على بعض الطرق الاحصائية لتحليل التوزيع المكاني للسكان خاصة ان هذا التوزيع لا يتم بأنماط منتظمة بين المجتمعات السكانية المختلفة ، فالتباين في التوزيع تشتتاً كان ام تركزاً ، يتأثر بمتغيرات طبيعية واقتصادية واجتماعية ، تختلف في اهميتها النسبية من دولة لأخرى ، ومن اقليم لآخر داخل الدولة الواحدة ، وتتداخل هذه المتغيرات احياناً في شكل مترابط ومعقد حتى ليبدو وكأن سكان كل منطقة نتاج لتفاعل مجموعة من النظم الحضارية والاقتصادية والاجتماعية ، وتكون درجة تركيز السكان اكبر كلما تجمعوا في بقعة واحدة ، واكل عندما يتوزعون على مساحة اكبر ، ويتجلى ذلك في قول دنكن (Duncon) ، ان مقاييس تركيز السكان ، يمكن ان تعد مقياساً لتشتت السكان ، وعلى ضوء حجم السكان الاجمالي للوحدة الادارية<sup>(١)</sup> .

ويرتبط توزيع السكان أيضاً بمحاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في أي وحدة مساحية ، أي ميل السكان الى التركيز في منطقة واحدة داخل حدود الاقليم او الدولة او المحافظة او على مستوى وحداتها الادارية<sup>(٢)</sup> . اذن لابد من معرفة حجم السكان في أي منطقة ، بهدف اعطاء صورة واضحة عن قدرة الارض على استيعابهم ، ومن المعروف ان السكان لا يتوزعون بصورة منتظمة، نتيجة التباين الظروف الطبيعية والبشرية السائدة ، والتي تختلف من مكان لآخر ، وان مجموع هذه العوامل تعطي الصورة النهائية لتوزيعهم وتركزهم في منطقة من دون اخرى<sup>(٣)</sup> .

لغرض ابراز العلاقة بين السكان والارض التي يعيشون عليها ، وتوضيح ذلك على خرائط السكان التي من خلالها يمكن توزيع الواقع السكاني ، لذا هناك العديد من الطرق الاحصائية المتبعة في قياس التركيز السكاني ، ومعرفة تباين توزيعهم الجغرافي ، لذا فان محاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في منطقتي الدراسة وعلى مستوى الوحدات الادارية لهما ، والذي يعد أمراً ضرورياً بهدف

(١) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص ٦٠٥-٦٠٦ .

(٢) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ١٣٨-١٣٩ .

(٣) فتحي محمد ابو عيانة ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

التوصل الى حقيقة توزيع السكان فيها لو كانوا يميلون نحو التركيز في منطقة معينة من منطقتي الدراسة ، ام التشتت ضمن حدود منطقتي الدراسة<sup>(١)</sup> .

### المبحث الأول : مقاييس تركيز السكاني

وهي كالآتي :

#### أولاً : معادلة نسبة التركيز السكاني

تساوي نسبة التركيز السكاني احصائياً نصف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية لعدد السكان في كل منطقة<sup>(٢)</sup> . او أي وحدة ادارية من الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ، ويكون التوزيع السكاني مثالياً إذا كانت نسبة التركيز تساوي صفراً ، وكلما زادت نسبة التركيز يؤشر ذلك بان التوزيع السكاني يميل نحو التركيز لا التشتت ، وذلك عن طريق استخدام معادلة نسبة التركيز السكاني<sup>(\*)</sup> .

ومن خلال الجدول (١٠) اذ يوضح نسبة التركيز السكاني للوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧) اذ يتضح ان نسبة التركيز السكاني لقضاء حديثة التي تباينت من سنة لأخرى ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت (٣٢.٥%) في حين انخفضت وبشكل طفيف في سنة ٢٠٠٧ الى (٣٢.٤%) أي انها انخفضت بمقدار (٠.١%) ، اما في سنة ٢٠١٢ فقد بلغت نسبة التركيز السكاني في قضاء حديثة (٢٩.٣%) وهي اقل مما هي عليه خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) لكن على الرغم من ذلك نشير الى ان نسبة التركيز السكاني في قضاء

---

(١) حمادي عباس حمادي الشبيري ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧

١٩٩٧ ، دراسة في جغرافية السكان ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية

التربية، ابن رشد ، ٢٠٠٥ ، ص ٧٣ .

(٢) فتحي محمد ابو عيانة ، دراسة في جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر،

بيروت ، ١٩٧٨ ، ص ٤٦ .

(\*) صيغة المعادلة = ٢١١ مج (س- ص)

حيث ان :- (س) = النسبة المئوية لمساحة المنطقة الى مجموع مساحة الاقليم .

(ص) = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة الى مجموع سكان الاقليم .

(مج) = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب أي مجموع القيم دون النظر الى

الاشارات السالبة .

المصدر :- فتحي محمد ابو عيانة ، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية ، بيروت ،

١٩٨٠ ، ص ٥٠ .

جدول (١٠)

نسبة التركيز السكاني لقضائي (حديثة والرطبة) وبحسب وحداته الإدارية لهما للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

٢٠١٢					٢٠٠٧					١٩٩٧					
الوحدة الإدارية	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (س) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (س) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)	المساحة (كم <sup>٢</sup> ) (س)	% (ص) نسمة (ص)	السكان (ص)	% (ص)	مجموع الفرق الموجب (س-ص)
م.ق. حديثة	١٦٨٩	٤٥.٨	٤٢٩٤٣	٧٨.٣	٣٢.٥	١٦٨٩	٤٥.٨	٦١٥٣٠	٧٨.٢	٣٢.٤	١٦٨٩	٤٥.٨	٧١٤٤٤	٧٥.١	٢٩.٣
ن بروانة	١٩٩٥	٥٤.٢	١١٨٦١	٢١.٧	٣٢.٥	١٩٩٥	٢.٥٤	١٧١٢٦	٢١.٨	٣٢.٤	١٩٩٥	٢٤.٩	٢٣٦٢٥	٢٤.٩	٢٩.٣
قضاء حديثة	٣٦٨٤	%١٠٠	٥٤٨٠٤	%١٠٠	٦٥	٣٦٨٤	%١٠٠	٧٨٦٥٦	%١٠٠	٦٤.٨	٣٦٨٤	%١٠٠	٩٥٠٦٩	%١٠٠	٥٨.٦
م.ق. الرطبة	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	١٨٢٢٠	٨٧.٣	٤٩.٨	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	٢٦٢٠٠	٨٧.١	٤٩.٦	٣٥٠٣٥	٧٩.٢	٣٣٦٦٧٩	٧٩.٢	٤١.٧
ن الوليد	١٠٣٢٥	١١.٠	١٤٨٦	٧.١	٣.٩	١٠٣٢٥	١١.٠	٢١٩٣	٧.٢	٣.٨	١٠٣٢٥	١٣.١	٥٥٩٢	١٣.١	٢.١
ن النخيب	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١١٤٢	٥.٦	٤٥.٩	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١٦٧٢	٥١.٥	٥.٧	٤٨٠٨٥	٧.٧	٣٢٣٩	٧.٧	٤٣.٨
قضاء الرطبة	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٢٠٨٤٨	%١٠٠	٩٩.٦	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٣٠٠٦٥	%١٠٠	٩٩.٢	٩٣٤٤٥	%١٠٠	٤٢٥١٠	%١٠٠	٨٧.٦

المصدر :-

١- جمهورية العراق , مديرية زراعة الانبار , قسم التخطيط والمتابعة , ( بيانات غير منشورة ) , ٢٠١٠ .

٢- بالاعتماد على جدول (٤)

٣- (\*) من خلال تطبيق معادلة نسبة التركيز السكاني يتضمن

قضاء حديثة :- ١٩٩٧ نسبة التركيز السكاني = ٣٢.٥%

٢٠٠٧ نسبة التركيز السكاني = ٣٢.٤%

قضاء الرطبة :- نسبة التركيز السكاني

١٩٩٧ = ٤٩.٨%

٢٠٠٧ = ٤٩.٦%

٢٠١٢ = ٤٣.٨%

حديثه تميل الى التركيز السكاني ، أي ان التوزيع السكاني يميل نحو التركيز وليس التشتت ، وان دل ذلك على شيء فإنما يدل على ان منطقة الدراسة تقع بين (٢٤ اقل من ٥٠%)<sup>(\*)</sup> . وهو يمثل تركيز سكاني الى حد ما في منطقة محددة ، في حين هنالك مساحات شاسعة من القضاء خالية ، يمكن ان تستوعب اعداد كبيرة من السكان ، اذ توفرت لها الامكانيات الاقتصادية وخدمات البنى التحتية .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (١٠) حيث نلاحظ التركيز السكاني في القضاء للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧) بان نسبة التركيز السكاني تباينت من سنة لأخرى أيضاً ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت (٤٩.٨%) ، في حين انخفضت سنة ٢٠٠٧ وبلغت (٤٩.٦%) أي انها انخفضت بمقدار (٠.٢) سنة ٢٠٠٧ ، وانخفضت أيضاً سنة ٢٠١٢ الى (٤٣.٨%) وبمقدار (٥.٨%) ، ويتضح مما تقدم بان التوزيع السكاني في القضاء نحو التركيز وليس نحو التشتت ، وهذا يعني ان القضاء يدخل ضمن معيار (٢٤- اقل من ٥٠%) وهو معيار يميل نحو التركيز الى حد ما ، حيث ان القضاء يحتوي على مساحات واسعة جداً مقارنة بقضاء حديثة والتي تستوعب اعداداً كبيرة من السكان ، وهذا يدل على ان كلا القضائين يتركز السكان فيه في منطقة محددة ، في حين ان هنالك مساحات شاسعة وخاصة في قضاء الرطبة هي خالية من السكان ، اذ يتركز عادة حول مصادر المياه ، حيث يعد نهر الفرات عامل جذب لتركز السكان في قضاء حديثة ، في حين نجد ان السكان في قضاء الرطبة يتركزون حول الابار المحفورة والمناطق التي يتم اوصول المياه اليها في قضاء الرطبة ، فضلاً عن العوامل الاقتصادية والاجتماعية الاخرى ، التي تؤدي الى تركز السكان فيها من دون المناطق الاخرى ، حيث نجد ان سكان قضاء حديثة يستقرون على طول ضفتي نهر الفرات الذي يخترق القضاء منذ دخوله القضاء

---

\* (صفر- اقل من ٢٤%) متساوي التوزيع- ميل السكان للانتشار والمتساوي على امتداد المنطقة .

(٢٤ اقل من ٥٠%) متساوي التوزيع الى حد ما ، ميل السكان للتركز الى حد ما .

(٥٠ اقل من ٧٥%) متوسط التركيز ، أي ميل السكان للتركز الى حد ما .

(٧٥-١٠٠%) شديد التركيز ، ميل السكان للتركز الشديد .

المصدر :-

حسين عليوي الزيايدي ، مصدر سابق ، ص ٦٣ .

وحتى الخروج منه ، فضلاً عن توفر الاراضي الزراعية الواسعة التي تزرع فيها مختلف المحاصيل الزراعية ، فضلاً عن توافر فرص العمل ، لوجود الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، مضافاً الى العوامل الاجتماعية والادارية ، في حين نجد تركيز السكان في قضاء الرطبة ووحداته الادارية يتحدد بوجود الابار المحفورة من قبل الدولة او الاشخاص ، فضلاً عن وجود المشروع الاروائي الذي يمتد من مدينة القائم الى مركز قضاء الرطبة ، في الوقت الذي تكون فيه اراضي شاسعة واراضي صحراوية خالية تقريباً من السكان ، والذين يعتمدون على رعي الاغنام والابل والاستفادة من المراعي الطبيعية ، وعلى هذا الاساس يميل توزيع السكان في قضائي (حديثة والرطبة) الى التركيز لا للتشتت ، وان ارتفاع نسبة التركيز ، يتطلب اعادة توزيع السكان ، ولتوضيح تركيز السكان ومدى علاقته بالنمو السكاني يمكن استخدام مؤشر التوزيع<sup>(\*)</sup> . لكل مدة زمنية كما في الجدول (١١) ، حيث نلاحظ مؤشر توزيع السكان في قضاء حديثة كان (٥٦.٦%) سنة ١٩٩٧ و (٥٦.٤%) سنة ٢٠٠٧ و (٥٠.٢%) في سنة ٢٠١٢ .

## جدول (١١)

(\*) نستخرج مؤشر توزيع السكان كما يلي :

١- تقسم (١٠٠) على عدد الوحدات الادارية للقضاء  $2/100 = 50$  لقضاء حديثة على سبيل المثال .

٢- نستخرج النتيجة التي تحصل عليها من النسب المئوية لسكان كل وحدة ادارية في كل عام من الاعوام ١٩٩٧-٢٠٠٧-٢٠١٢ وبالاعتماد على جدول (١٠) .

٣- نجمع القيم التي نحصل عليها من الفرق بين نسبة السكان والنتيجة التي حصلنا عليها من (١) نحصل على مؤشر توزيع السكان .

المصدر :- حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٩٨ .

مؤشر توزيع السكان في قضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لكل  
منهما للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	مؤشر التوزيع <sup>(*)</sup>						
	قضاء الرطبة			قضاء حديثة			
	٢٠١٢	٢٠٠٧	١٩٩٧	الوحدة الإدارية	٢٠١٢	٢٠٠٧	١٩٩٧
م. ق حديثة	٤٥.٩	٥٣.٨	٥٤.٠	م. ق الرطبة	٢٥.١	٢٨.٢	٢٨.٣
ن بروانة	٢٠.٢-	٢٦.١-	٢٦.٢-	ن الوليد	٢٥.١-	٢٨.٢-	٢٨.٣-
مجموع قضاء حديثة	٢٥.٦-	٢٧.٦-	٢٧.٧-	ن النخيب	%٥٠.٢	%٥٦.٤	%٥٦.٦
	%٩١.٧	%١٠٧.٥	%١٠٧.٩	مجموع قضاء الرطبة			

المصدر :- جدول (١٠)

وهذا يدل على ان التركيز السكاني أخذ يتباين بين عام وآخر ، وهذا يدل على ان التركيز السكاني قد زاده سنة ١٩٩٧ بمقدار (٠.٢%) ، كما ازداد أيضاً في سنة ٢٠٠٧ ليصبح (٥٦.٤%) ولو مقارنة بقليل ، اما سنة ٢٠١٢ فقد بلغ (٥٠.٢%) وهو منخفض عن سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) ، ويعزى ذلك الى الظروف التي تمر بها المحافظة بشكل خاص ومنطقتا الدراسة والعراق بشكل عام ، مما أدى الى هجرة اعداد كبيرة من الاسر الى الوحدات الادارية المجاورة ، فضلاً عن ذلك ان اغلب الاعمال التي كانت تتوافر في مشروع سد حديثة قد توقفت في الغالب ، فضلاً عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية .

<sup>(\*)</sup> يستخرج مؤشر التوزيع للفترة الزمنية بقسمة (١٠٠) على عدد الوحدات الادارية لكل قضاء، ثم تطرح النتيجة من النسب المئوية لسكان كل وحدة ادارية في كل وحدة زمنية ، ثم تجمع النتيجة مما كانت النتيجة بالسالب او الموجب لتكون مؤشر التوزيع

$$\text{مؤشر التوزيع لقضاء حديثة} = 2/100 = 0.02$$

$$\text{مؤشر التوزيع لقضاء الرطبة} = 3/100 = 0.03$$

اما بالنسبة الى قضاء الرطبة فهو الاخر قد ازداد التركيز السكاني في سنة ١٩٩٧ ليصل الى (١٠٧.٩%) ، زيادة طفيفة عما يكون عليه سنة ٢٠٠٧ (١٠٧.٥%) و زيادة كبيرة عما يكون عليه سنة ٢٠١٢ (٩١.٧%) ، فان دل على ذلك فإنما يدل على ان القضاء اصبح في السنوات الاخيرة منطقة طاردة للسكان ، بسبب كون أغلب اراضيها صحراوية، ولكن على الرغم من ذلك فان القضائيين يتمثل فيهما تركيز سكاني في مناطق محددة التي تتوفر فيها بعض الامكانيات التي تجذب السكان للاستقرار البشري فيها ، الامر الذي يتطلب اعادة توزيع السكان في المناطق التي يتركزون فيها ، باستخدام مؤشر اعادة التوزيع<sup>(١)</sup> . والذي بلغ لسنتي ١٩٩٧،٢٠٠٧ (٠.٢) جدول (١٢) .

في حين بلغ (٦.٢) في سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) لقضاء حديثة ، اما قضاء الرطبة فقد بلغ (٠.٤) خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) ، في حين بلغ (١٥.٨) في سنتي (٢٠١٢ ، ٢٠٠٧) ، ومن خلال استخدام هذا المؤشر ، يمكن التوصل الى حجم السكان المراد اعادة توزيعهم في نهاية المدة باستخدام المعادلة الآتية<sup>(\*)</sup> . بناء على ذلك يكون حجم السكان في قضاء حديثة المراد توزيعهم لأحداث نوع من

(١) مؤشر التوزيع ، عبارة عن النسب المئوية للسكان للوحدات الإدارية في نهاية المدة المراد إعادة توزيع السكان ونحصل عليه تطرح النسب في التعداد الاول من النسب في المدة الثانية ، ثم تجمع الفروق للإشارة الموجبة والسالبة ، حيث يمثل الناتج المؤشر المواد استخراج :-

المصدر :- عباس فاضل السعدي ، التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن ، نشرة دورية ، يصدرها ، قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد (٥١) ، ١٩٨٣ ، ص ٤٩-٥٠ .

(\*) صيغة المعادلة الآتية :-

مؤشر إعادة التوزيع للفترة × جملة السكان في نهاية الفترة

حجم السكان المراد توزيعهم =

جدول (١٢)

مؤشر إعادة توزيع سكان قضائي حديثة والرطبة بحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	النسب المئوية لسكان الوحدات الإدارية (%)					الوحدة الإدارية	النسب المئوية لسكان الوحدات الإدارية (%)				
	قضاء الرطبة						قضاء حديثة				
	الفرق بين ٢٠١٢ -٢٠٠٧ ٢٠١٢	الفرق بين ٢٠١٢ -١٩٩٧ ٢٠٠٧	٢٠٠٧	١٩٩٧			الفرق بين ٢٠١٢ -٢٠٠٧ ٢٠١٢	الفرق بين ٢٠١٢ -١٩٩٧ ٢٠٠٧	٢٠٠٧	١٩٩٧	
م.ق حديثة	٧.٩	٧٩.٢	٠.٢	٨٧.١	٨٧.٣	م.ق الرطبة	٣.١	٧٥.١	٠.١	٧٨.٢	٧٨.٣
ن بروانة	٥.٩-	١٣.١	٠.١-	٧.٢	٧.١	ن الوليد	٣.١-	٢٤.٩	٠.١-	٢١.٨	٢١.٧
مجموع القضاء	٢.٠-	٧.٧	٠.١-	٥.٧	٥.٦	ن النخيب	٦.٢	١٠٠ %	٠.٢	%١٠٠	%١٠٠
	١٥.٨	%١٠٠	٠.٤	١٠٠ %	١٠٠ %	مجموع القضاء					

المصدر :- من عمل الباحث :- بالاعتماد على جدول (١٠) .

التوازن التوزيعي للسكان خلال المدة بين سنتي (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧) وسنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) بنحو (١٥٧) نسمة ، و (٥٤٠٨) نسمة على التوالي ، لاسيما في قضاء حديثة والذي يضم مساحة من الارض تكاد تكون خالية من السكان والمتمثلة بجزء من الهضبة الغربية ومنطقة الجزيرة ضمن حدود محافظة الانبار، مما يتطلب استثمار بعض اراضيها زراعيًا وصناعيًا ، لاسيما وانها تضم امكانيات طبيعية هائلة والمتمثلة بالتربة ونهر الفرات وبعض المعادن المختلفة .

اما قضاء الرطبة فحجم السكان المراد اعاد توزيعهم خلال المدة بين سنتي (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧) وسنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) بنحو (١٢٠) نسمة و (٦١٦٢) نسمة ، على التوالي ، لاسيما وان القضاء يضم مساحات شاسعة من الارض ، والتي قد تكاد خالية من السكان والمتمثلة بارض الهضبة الغربية ضمن حدود محافظة الانبار ، مما يتطلب استثمار بعض اراضيها زراعيًا .

على غرار مشروع الواحات الصحراوية التي تعد مناطق ريادية للاستثمار الزراعي وخاصة لأنها تتوفر فيها ترب المنخفضات كمنخفض الكعرة والكسرة وغيرها، فضلاً عن وجود المعادن فضلاً عن توافر المياه الجوفية ، التي يمكن استغلالها عن طريق حفر العديد من الابار واضافتها الى اعداد الابار المحفورة حالياً في منطقتي الدراسة .

ان مثل هذه المشاريع آتفة الذكر تساهم في استثمار اراضي جديدة وزيادة انتاجية اراضي اخرى من خلال إعادة توزيع السكان وخلق نوع من التوازن في توزيعهم ، كما تؤدي تلك المشاريع الى تقليل هجرة الايدي العاملة وخاصة في الزراعة التي لا تملك ارضاً ، او الايدي العاملة في القطاعات الانتاجية الاخرى الى المراكز الحضرية ذات التركيز السكاني وخاصة قضاء حديثة وتكوين فرص عمل جديدة وتهيئة مدن او قرى جديدة ومخططة للسكان ، مقارنة بقضاء الرطبة والذي يضم مساحات شاسعة من الاراضي الخالية من السكان أوسع مما عليه في قضاء حديثة ، لذا تشكل تلك الاراضي في قضاء الرطبة فراغ سكاني هائل له اثاره الكبيرة وخاصة في العمليات العسكرية فيما لو تعرض العراق بشكل عام والمحافظة بشكل خاص لأي عمل عسكري خارجي كما حدث سابقاً ، فضلاً عن ذلك يمكن استغلال هذه الاراضي بعد استغلالها زراعيًا في زراعة طبيعية هائلة ، تستخدم كمراعٍ لرعي الحيوانات واستخدام نباتها كعقاقير طبية .

## ثانياً :- منحني لورنز (Lorenz Curve)

يعد من الاساليب الاحصائية المهمة المستخدمة في توضيح مدى العدالة المتحققة في توزيع ظاهرتين ، وقد استخدم لورنز في الاصل لقياس تركيز الملكية او الداخل<sup>(١)</sup> .

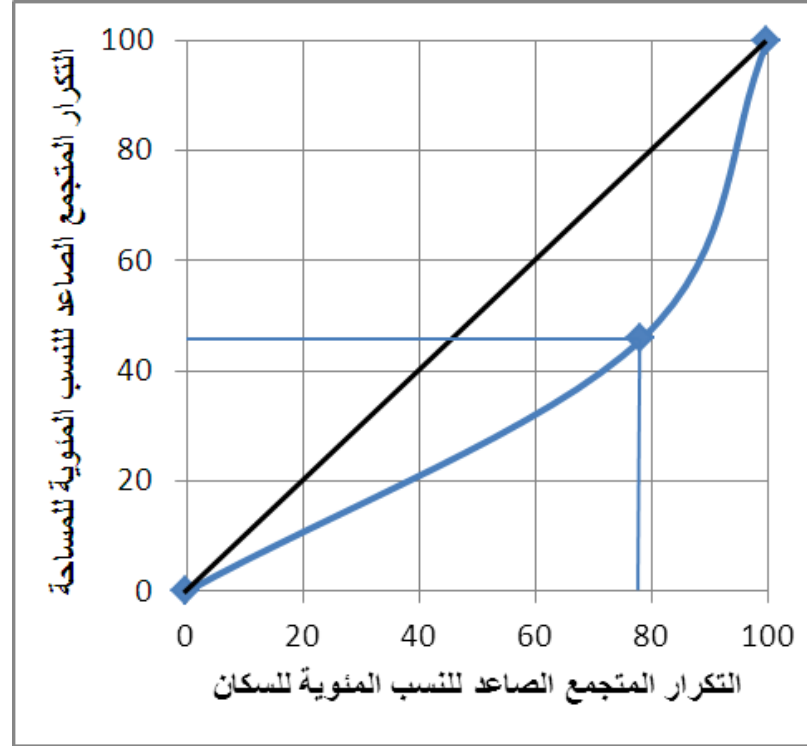
وقد استخدم الجغرافيين منحني لورنز منذ مدة ، وربما كان رايت (Kright) اول من ادرك اهمية في التحليل الجغرافي ، ومن بين استخدامات الجغرافية ، توضح العلاقة السكانية المكانية تركزاً وتناثراً في تحليل الانحدار الكثافي في وحدة مساحية معينة داخل حدود الدولة او الاقليم او منطقتي الدراسة ، وقد تم من خلال تقسيم منطقتي الدراسة الى وحدات مساحية صغيرة (ناحية) ، وذلك عن طريق احتساب النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية ولسكانها ، حيث يتم ترتيب النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية ترتيباً تصاعدياً ، ووضع ما يقابلها من نسب السكان لكل وحدة ادارية ، ثم تجمع النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية جمعاً تراكمياً ، وكذلك النسب المئوية لسكانها ، ويوضح التراكم التصاعدي النسب المئوية للسكان على المحور الافقي (س) ، والتراكم التصاعدي للنسب المئوية للمساحات على المحور الرأسي (ص)<sup>(٢)</sup> . ويمتد خط التماثل بين زاويتين متقابلتين ، وكما في الاشكال (٧) (٨) (٩) ضمن منطقتي الدراسة ، ويمكن توضيح رسم منحني لورنز بالاعتماد على بيانات جدول (١٠) وتنظيمها في الملحق ومن خلاله نجد أولاً قيمة الاحداثي الافقي لكل نقطة ، وتتم بخطوتين :

---

(١) عبدالرزاق محمد البطحي ود. عادل خطاب ، جغرافية الريف ، ١٩٨٢ ، ص ٩١ .

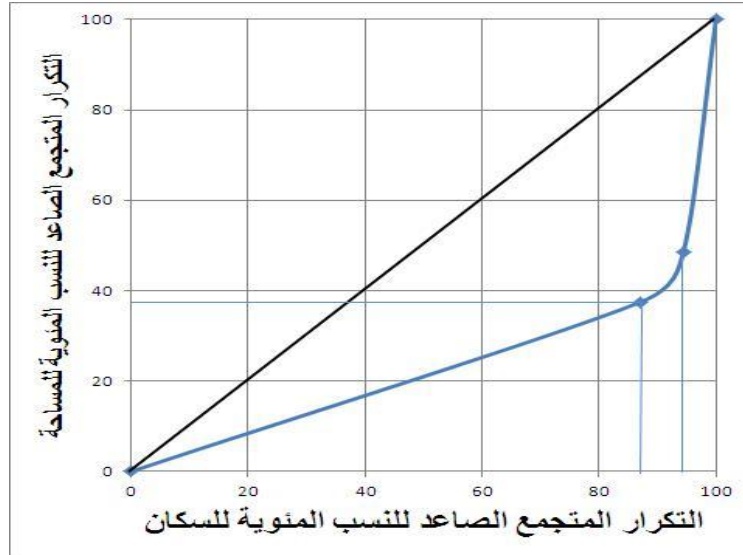
(٢) عباس فاضل السعدي ، ود. رياض ابراهيم السعدي ، السكان والتنمية الريفية في بادية الجزيرة الشمالية ، دراسة تطبيقية لناحية ربيعة ، المؤتمر الاول لتخطيط التنمية الريفية ودور المرأة المتكاملة في منطقة الجزيرة- ربيعة ، الاتحاد العام لنساء العراق ، بغداد ، ٢٩-٣٠ كانون الثاني ، ١٩٩٠ ، ص ٩٣ .

شكل (١٧)  
منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ١٩٩٧



شكل (٧ب)

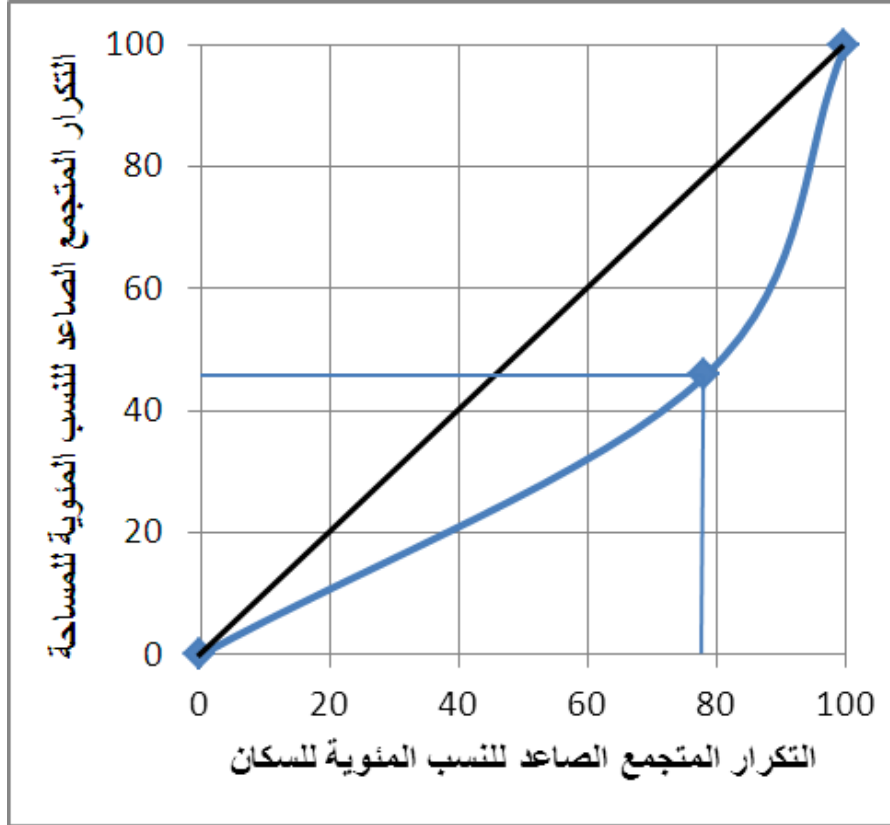
منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧



المصدر: بالاعتماد على ملحق (١).

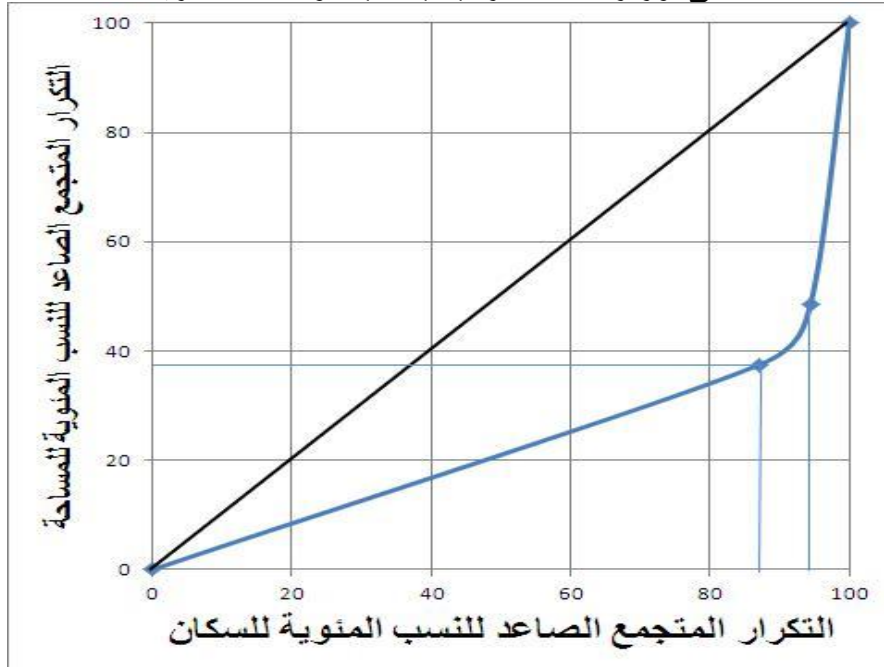
شكل (أ٨)

منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ٢٠٠٧



شكل (ب٨)

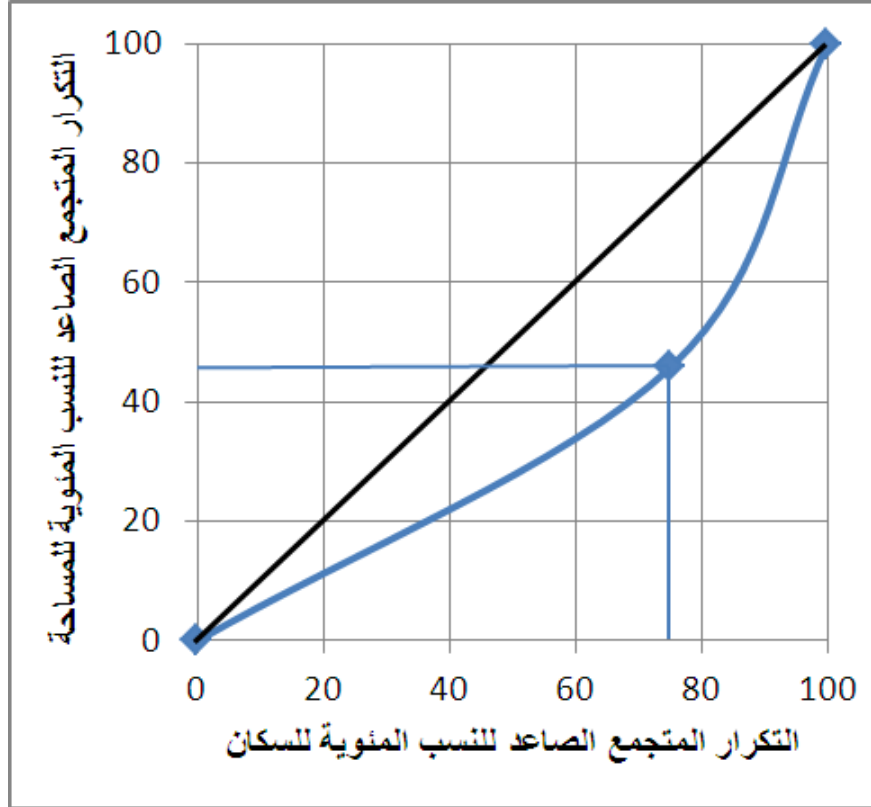
منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر: بالاعتماد على ملحق (٢) .

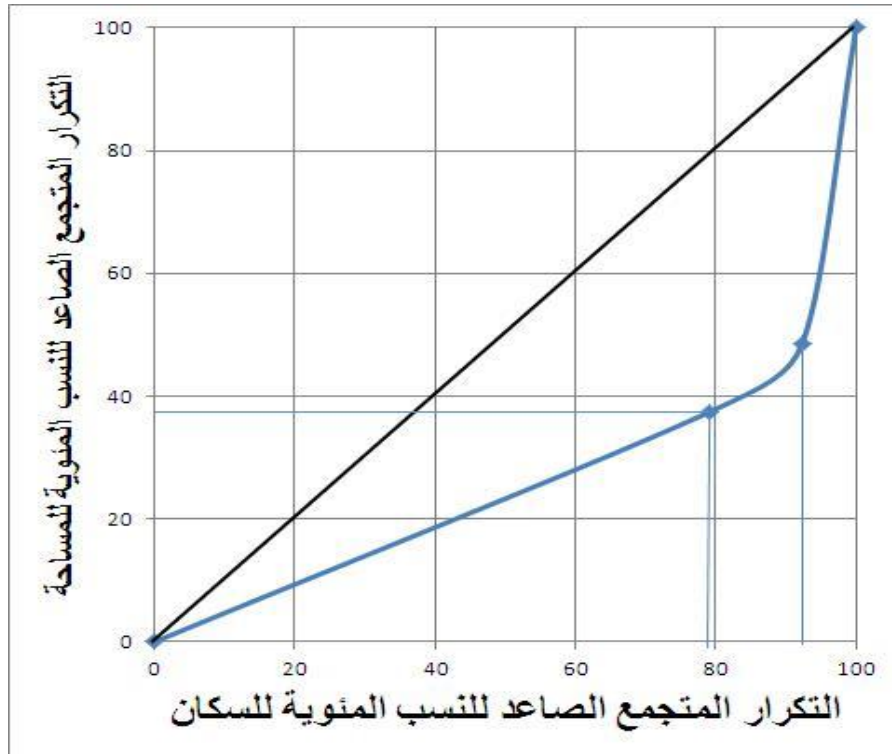
شكل (٩)

منحنى لورنز لقضاء حديثة بحسب الوحدات الادارية عام ٢٠١٢



شكل (٩ ب)

منحنى لورنز لقضاء الرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر: بالاعتماد على ملحق (٣) .

## أ- الخطوة الأولى :-

تحسب النسب المئوية لسكان الوحدة الادارية في كل وحدة الى مجموع السكان الكلي للقضاء .

## ب- الخطوة الثانية :-

نحسب المتجمع الصاعد للنسب المئوية لسكان الوحدات الادارية وبالطريقة نفسها نحسب قيمة الاحداثي العمودي لكل وحدة ادارية والذي يمثل النسب المئوية لمساحات الوحدات الادارية لقضائي حديثة والرطبة ، ومن خلال الاشكال (٧) و(٨) و(٩) .

نجد خط منحنى لورنزز يبتعد عن خط التماثل او (التساوي او المثالي) وهذا يعني، ان كلما اقترب خط المنحنى من خط التماثل يدل على ان توزيع سكان منطقتي الدراسة يميل الى الانتظام في التوزيع ، وكلما ابتعد يدل على ان التوزيع غير مثالي وسوء التوزيع في منطقتي الدراسة ومن خلال الأشكال (٧) و(٨) و(٩) ولمنطقتي الدراسة ظهر فيها تركزاً للسكان وفي مناطق محددة في منطقتي الدراسة وخاصة في قضاء الرطبة التي ظهر فيها تشتت واضح في توزيع السكان بسبب سعة المساحة وقلة السكان الا في مناطق محددة .

## ثالثاً :- دليل جيس- مارتن

ان معرفة اختلاف الظواهر في منطقة معينة مسألة أخرى ، ينصب اهتمام الجغرافيين عليها ، وقد طور كل من جيس- مارتن مقياساً يمكن استخدامه في تحديد هذه الظاهرة ، وقد طبقاه على العاملين في الصناعة ، مما اتاح بذلك استخدامه في دراسة الظواهر الجغرافية الاخرى<sup>(١)</sup> . ويتمثل مقياس جيس- مارتن بدليل يتم الحصول عليه من المعادلة الآتية<sup>(\*)</sup> . ان هذه الطريقة لا تمتاز بكونها اداة

(١) عبدالرزاق البطحي وآخرون، الإحصاء الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٧٩، ص ١٠٩.

(\*) معادلة جيس- مارتن وفق الصيغة الآتية

دليل جيس- مارتن =

(مج س) ٢

حيث ان : س = عدد السكان

المصدر :- عبدالرزاق البطحي وآخرون ، الإحصاء الجغرافي ، مصدر سابق ، ص ١١٠ .

نافعة في موازنة الاختلاف بين الوحدات الادارية فحسب ، وانما تفوق الدلائل الاخرى في سهولة حسابها ، فهي لا تتطلب تحويل الارقام الفعلية الى نسب مئوية، الا انها تشابه طريقة منحى لورنز ، في ان قيمة الدليل تنحدر جزئياً بعدد الفئات او الوحدات الادارية<sup>(١)</sup> .

من خلال الجدول (١٣) وبتطبيق معادلة جيس-مارتن وعلى مستوى الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ، حيث بلغ قيمة معامل جيس-مارتن ٦٦% لسنة ١٩٩٧ و ٦٦% لسنة ٢٠٠٧ و ٦٣% لسنة ٢٠١٢ لقضاء حديثة ، وهذا دليل على ان معامل جيس-مارتن يشير الى تركيز السكان في قضاء حديثة ووحداته الادارية في منطقة دون أخرى ، وذلك لقرب معامل جيس-مارتن من الواحد وابتعاده عن قيمة (صفر) ، اما قضاء الرطبة فان معامل جيس-مارتن بلغ (٧٧%) لسنة ١٩٩٧ و (٧٧%) لسنة ٢٠٠٧ ، وفي سنة ٢٠١٢ بلغ (٦٥%) وهذا يدل على ان دليل جيس-مارتن الى تركيز السكان في قضاء الرطبة ولاسيما في سنة ٢٠١٢ وذلك لقربه من الواحد وابتعاده عن قيمة صفر .

---

(١) عبدالرزاق البطحي وآخرون ، المصدر نفسه، ص ١١٠ .

جدول (١٣)

دليل جيس- مارتن لقضائي حديثة والرطوبة وبحسب وحداته الادارية للسنوات

(٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

٢٠١٢		٢٠٠٧		١٩٩٧		الوحدة الادارية
س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	س <sup>٢</sup>	عدد سكان نسمة (س)	
٥١٠٤٢٤٥١٣٦	٧١٤٤٤	٣٧٨٥٩٤٠٩٠٠	٦١٥٣٠	١٨٤٤١٠١٢٤٩	٤٢٩٤٣	م.ق حديثة
٥٥٨١٤٠٦٢٥	٢٣٦٢٥	٢٩٣٢٩٩٨٧٦	١٧١٢٦	١٤٠٦٨٣٣٢١	١١٨٦١	ن بروانة
٥٦٦٢٣٨٥٧٦١	٩٥٠٦٩	٤٠٧٩٢٤٠٧٧٦	٧٨٦٥٦	١٩٨٤٧٨٤٥٧٠	٥٤٨٠٤	المجموع
٠.٦٣		٠.٦٦		٠.٦٦		الدليل
١١٣٤٢٧٥٠٤١	٣٣٦٧٩	٦٨٦٤٠٠٠٠٠	٢٦٢٠٠	٣٣١٩٦٨٤٠٠	١٨٢٢٠	م.ق الرطوبة
٣١٢٧٠٤٦٤	٥٥٩٢	٤٨٠٩٢٤٩	٢١٩٣	٢٢٠٨١٩٦	١٤٨٦	ن الوليد
١٠٤٩١١٢١	٣٢٣٩	٢٧٩٥٥٨٤	١٦٧٢	١٣٠٤١٦٤	١١٤٢	ن النخب
١١٧٦٠٣٦٦٢٦	٤٢٥١٠	٦٩٤٠٤٤٨٣٣	٣٠٠٦٥	٣٣٥٤٨٠٧٦٠	٢٠٨٤٨	المجموع
٠.٦٥		٠.٧٧		٠.٧٧		الدليل

المصدر :- جدول (٤) .

## المبحث الثاني : الكثافة السكانية

تعد الكثافة السكانية بمفهومها العام ، التركيز الجغرافي للسكان ويعبر عنه من خلال العلاقة بين عنصرين غير متجانسين ، هما السكان وهو عنصر متغير ، ومساحة الأرض هي عنصر ثابت ، كما انها تعطي فكرة عن الامكانيات ، فهي تعبر عن العلاقة بين حجم السكان ، وليس بشكله المطلق ، ولكن بشكله النسبي ، مع المساحة ، سواء التي يعيشون عليها او المستغلة منها فقط ، ومن الضروري ربط هذه الاعداد بالأرض وقدرتها الانتاجية ، وبالتالي قدرتها على اعالة الناس ، وقد تبنت الدائرة السكانية التابعة للمنظمة العالمية للأمم المتحدة في دراستها السكانية مفهوم التوزيع السكاني للمقارنة بين دول العالم<sup>(١)</sup> . وان احتساب مؤشر الكثافة السكانية يتم عبر قسمة اعداد السكان الى المساحة ، لكن هذا الرقم الناتج يشوبه الكثير من التضليل لان ليس كل السكان يشغلون المساحة ، وان هناك مساحات غير صالحة للسكن مثل الجبال والوديان والصحاري وغيرها وينعدم وجود السكان في مساحات واسعة مثل الانهار والبحيرات<sup>(٢)</sup> . ومن هنا تأتي أهمية دراسة الكثافة في الدراسات السكانية ، حيث تعد من المسائل المهمة التي تشغل فكر الجغرافيين والمخططين واصحاب القرار على مستوى الدولة ، ومن المشاكل السكانية العديدة ، منها التي تتعلق بمعرفة الكثافة وتوقعات التغير في انماطها المستقبلية ، والثانية تتعلق بالكيفية التي يعيش بها السكان ولا سيما ان الكثافة السكانية تخدم اغراضا مهمة في دراسة التوزيع الجغرافي للسكان<sup>(٣)</sup> .

---

(١) منصور الراوي ، دراسات في السكان والتنمية في العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، بيت الحكمة ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥٥ .

(٢) ضياء عواد كاظم ، المعالجة المكانية في احتساب الكثافة السكانية ، مديرية احصاءات التنمية البشرية ، بحث منشور ، ٢٠١٠ ، ص ٤ ، [www.lvsl.org](http://www.lvsl.org)

(٣) ليث سميث ، اساسيات علم السكان ، ترجمة محمد السيد غلاب وآخرون ، القاهرة ، ١٩٧٢ ، ص ٩١ .

ويتم الاعتماد على بعض الطرق الإحصائية لتحليل التوزيع المكاني للسكان، ويمكن استخدام الكثافة السكانية في تحديد درجة الازدحام السكانية وقدرة الأرض على اعادة اعداد كبيرة من السكان وهي على انواع :

#### أولاً : الكثافة الحسابية للسكان (العامة)

وهي من اكثر انواع المقاييس التي توضح العلاقة بين الارض والسكان واوسعها انتشاراً لسهولة حسابها وتوافر بياناتها ، وقد تستبعد المسطحات المائية عند حسابها وتتم دراسة الكثافة الحسابية (العامة) من خلال قسمة عدد السكان لاي منطقة على المساحة الكلية لتلك المنطقة ، كما في الصيغة الآتية<sup>(١)</sup>

جملة عدد السكان

الكثافة الحسابية (العامة) = \_\_\_\_\_

مساحتها الإجمالية

ويمكن تتبع تطور الكثافة الحسابية (العامة) ومن خلال الجدول (١٤) نرى تزايد الكثافة الحسابية (العامة) للسكان منطقتي الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت الكثافة الحسابية (العامة) لقضاء حديثة (١٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت هذه حتى وصلت سنة ٢٠٠٧ ، الى (٢١.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين نجدها ارتفعت في سنة ٢٠١٢ واصبحت (٢٥,٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، وان سبب هذه الزيادة يعود الى تزايد اعداد السكان خلال سنوات الدراسة .

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٦٣ .

جدول (١٤)

كثافة السكان العامة او الحسابية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة (حديثة والرطبة) وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان (نسمة)	الكثافة الحسابية نسمة/كم <sup>٢</sup>
م.ق حديثة	١٦٨٩	٤٢٩٤٣	٢٥.٤	١٦٨٩	٦١٥٣٠	٣٦.٤	١٦٨٩	٧١٤٤٤	٤٢.٢
ن بروانة	١٩٩٥	١١٨٦١	٥.٩	١٩٩٥	١٧١٢٦	٨.٥	١٩٩٥	٢٣٦٢٥	١١.٨
مجموع القضاء	٣٦٨٤	٥٤٨٠.٤	١٥	٣٦٨٤	٧٨٦٥٦	٢١.٣	٣٦٨٤	٩٥٠٦٩	٢٥.٨
م.ق الرطبة	٣٥٠.٣٥	١٨٢٢٠	٠.٥	٣٥٠.٣٥	٢٦٢٠٠	٠.٧	٣٥٠.٣٥	٣٣٦٧٩	٠.٩
ن الوليد	١٠٣٢٥	١٤٨٦	٠.١	١٠٣٢٥	٢١٩٣	٠.٢	١٠٣٢٥	٥٥٩٢	٠.٥
ن النخيب	٤٨٠.٨٥	١١٤٢	٠.٠٢	٤٨٠.٨٥	١٦٧٢	٠.٠٣	٤٨٠.٨٥	٣٢٣٩	٠.٠٦
مجموع القضاء	٩٣٤٤٥	٢٠٨٤٨	٠.٢٢	٩٣٤٤٥	٣٠٠٦٥	٠.٣٢	٩٣٤٤٥	٤٢٥١٠	٠.٤٥

١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٠ .

٢- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام لسكان العراق لسنة ١٩٩٧ ، الجزء الخاص بمحافظة الانبار جدول (١١) .

٣- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ ، ص ٣٨ .

٤- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء والتعاون الإنمائي وتكنولوجيا المعلومات ، إسقاطات سكان العراق حسب المحافظات للسنوات ٢٠١٢ .

نتيجة لارتفاع معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات ، فضلاً عن عامل الهجرة خلال سنوات الدراسة ، مما أدى الى ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) ولما كانت كثافة السكان الحسابية للقضاء متباينة زمانياً ، فإنها تكون متباينة مكانياً أيضاً وعلى مستوى الوحدات الإدارية التابعة للقضاء ، أي انه تتضح الصورة أكثر وعلى مستوى الوحدات الإدارية من خلال عرض التباين الكثافي خلال سنوات الدراسة ويعزى هذا التباين الى تفاوت توزيعهم الكثافي .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ تطور الكثافة الحسابية (العامة) في الوحدات الإدارية لقضاء حديثة ، فقد حظي مركز قضاء حديثة بأعلى مستوى مؤشر في الكثافة الحسابية (العامة) بين الوحدات الإدارية الأخرى ، وعلى مستوى القضائين ولجميع السنوات ، مسجلاً قضاء حديثة (٢٥.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم ارتفعت الى (٣٦.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجد استمرارية الارتفاع حتى وصل الى (٤٢.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، تليها ناحية بروانة في تطور الكثافة الحسابية (العامة) فقد حظيت أيضاً بمستوى مؤشر عالي مقارنة بعدد الوحدات الإدارية في قضاء الرطبة فقد بلغ مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) (٥.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم ارتفع هذا المؤشر الى (٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، ثم ارتفع هذا المؤشر خلال سنة ٢٠١٢ الى (١١.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وفي الحقيقة نلاحظ ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) في قضاء حديثة نتيجة زيادة أعداد سكان وتركزهم في إطار مساحي محدد ، أي ما يقابلها بقاء المساحة بدون تغير خلال سنوات الدراسة ، فضلاً عن توافر عوامل الجذب السكاني التي يتمتع بها القضاء من أنشطة اقتصادية ومركزية وخدمية مجتمعية عالية التخصص من خلال تنوع مواردها الطبيعية التي ساعدت على تنشيط حركة الهجرة الوافدة اليها خلال ما شهده القطر من ظروف أمنية وسياسية ، الامر الذي أدى الى انعكاس ارتفاع مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) فيه واستثنائه بأعلى مستوى ، فضلاً عن انها تتميز بموقع نهري والمتمثل بنهر الفرات والذي له دور كبير في جذب السكان لاستخدامه في ارواء مساحات من الاراضي الزراعية .

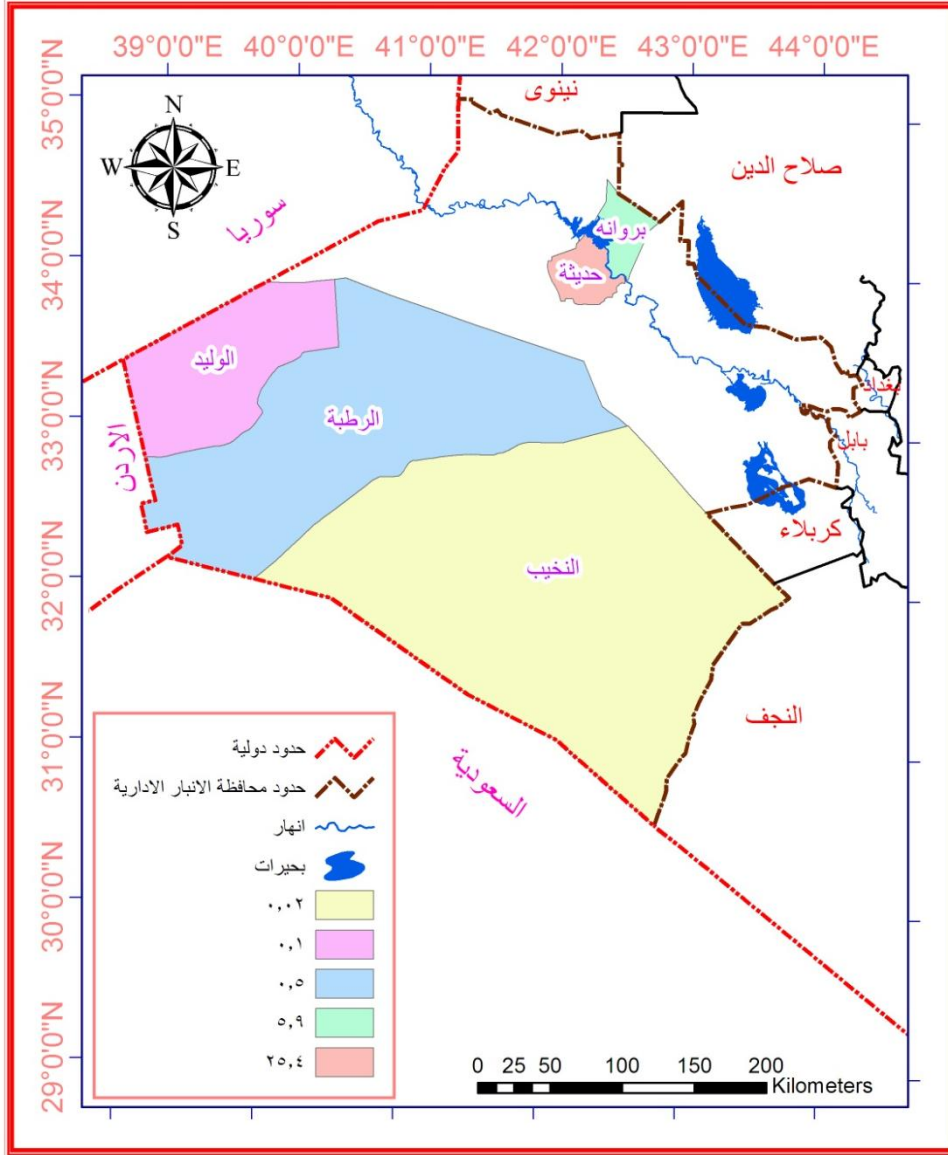
اما قضاء الرطبة فقد بلغت الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة ومن خلال الجدول (١٤) حيث نجد ان القضاء والوحدات الادارية في القضاء احتلت المراتب الاخيرة والمتذبذبة في الكثافة الحسابية (العامة) ، فقد بلغت الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة تزايد الكثافة العامة لسكان قضاء الرطبة

في سنة ١٩٩٧ مقارنة بسنة ٢٠٠٧ اذ بلغت (٠.٣٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بعد ان كانت (٠.٢٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، في حين نجدها ارتفعت لسنة ٢٠١٢ واصبحت (٠.٤٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) . ويعود سبب هذه الزيادة للكثافة العامة هو زيادة اعداد السكان في القضاء خلال سنوات الدراسة مع ثبات مساحة القضاء .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء حيث بلغت الكثافة الحسابية (العامة) لهذه الوحدات الادارية على نسب متدنية ، وهي تكاد ان تكون خالية من السكان ، ويعود هذا الانخفاض الى سعة المساحة التي تشغلها الوحدات الادارية آنفة الذكر (جدول ١٤) والبالغ (٩٣٤٤٥) كم<sup>٢</sup> ، ومستحوذ على نسبة ٦٧% من مساحة المحافظة ، فقد بلغ مؤشر الكثافة العامة ، لمركز قضاء الرطبة (٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم بلغت (٠.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، وبلغت خلال سنة ٢٠١٢ (٠.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها ناحية الوليد والتي بلغت الكثافة العامة اذ بلغت (٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، ثم بلغت (٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ثم أصبحت في سنة ٢٠١٢ بلغت (٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، أما ناحية النخيب بلغت الكثافة الحسابية (العامة) (٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ و (٠.٠٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ و (٠.٠٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، اما فيما يتعلق بانخفاض الكثافة العامة ومن خلال المقارنة بين قضائي حديثة والرطبة والوحدات الادارية التابعة لهما ، حيث لا توجد عوامل الجذب السكاني ، على الرغم من المساحة الكبيرة التي يشغلها قضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له ، مع قلة أعداد السكان وافتقار المركز الحضري للأنشطة الاقتصادية الخدمية بشكل ملحوظ ووقوعها ضمن الشريط الصحراوي وتتميز بانخفاض القدرة الإنتاجية بسبب قلة واردها المائي ، نتيجة بعدها عن مجرى نهر الفرات ، مما أدى ذلك اعتماد السكان على المياه الجوفية ، فضلاً عن الظروف المناخية القاسية ، مما قلل ذلك من قدرتها على إعالة أعداد كبيرة من السكان وإمكانية التوسع الاقتصادي فيها ، الأمر الذي جعلها مناطق طاردة للسكان ، مقارنة بقضاء حديثة والذي يشكل عامل جذب سكاني لا سيما لما يتميز به القضاء بموقع متميز من خلال مجرى الدائم للجريان ما يتسبب في ذلك بتخلخل سكاني مما انعكس على قضاء الرطبة وانخفاض مؤشر الكثافة الحسابية (العامة) او المتمثلة بالخرائط (٤ ، ٥ ، ٦) .

#### خارطة (٤)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية  
لسنة ١٩٩٧

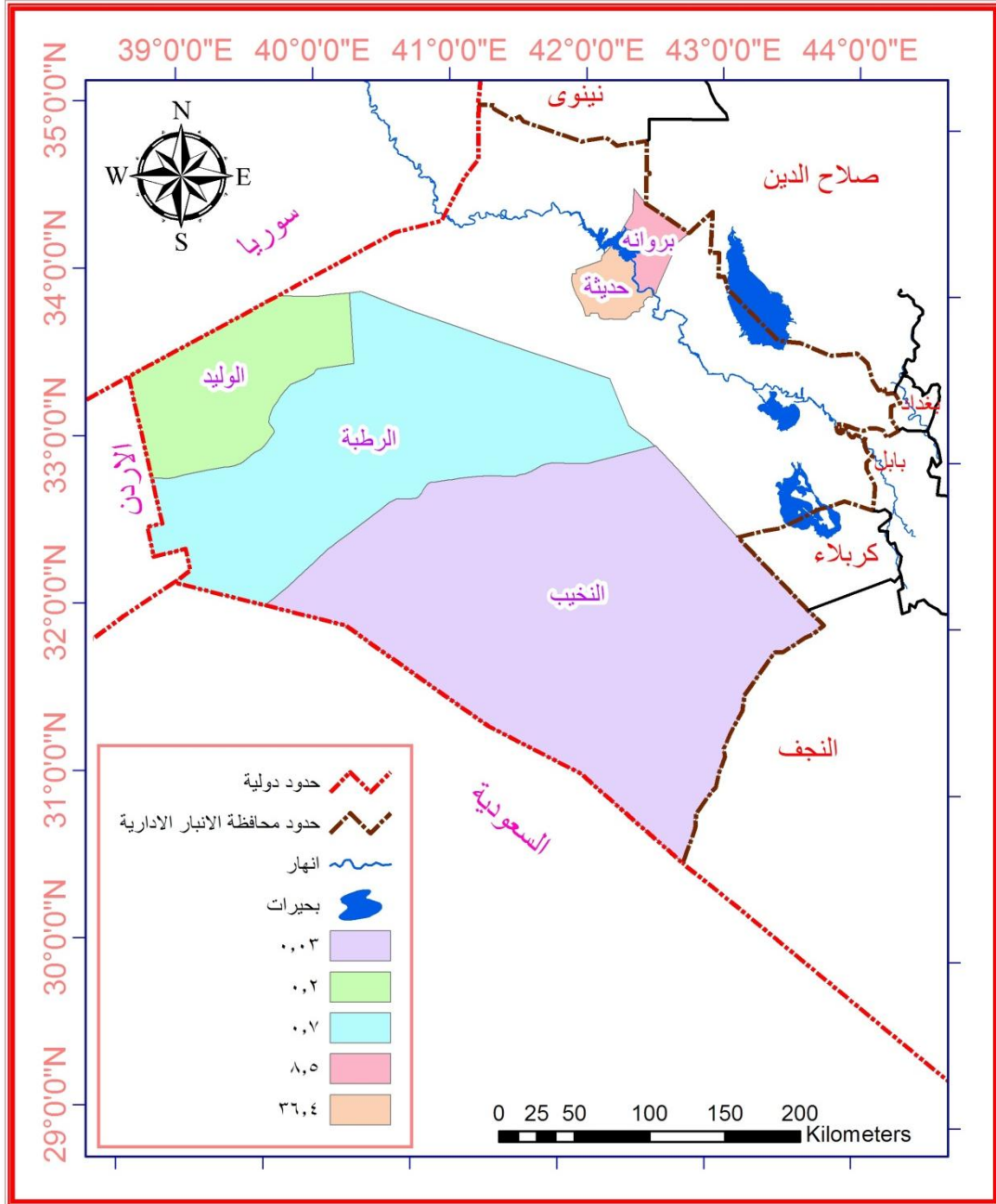


المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٤) .

## خارطة (٥)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية  
لسنة ٢٠٠٧



١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

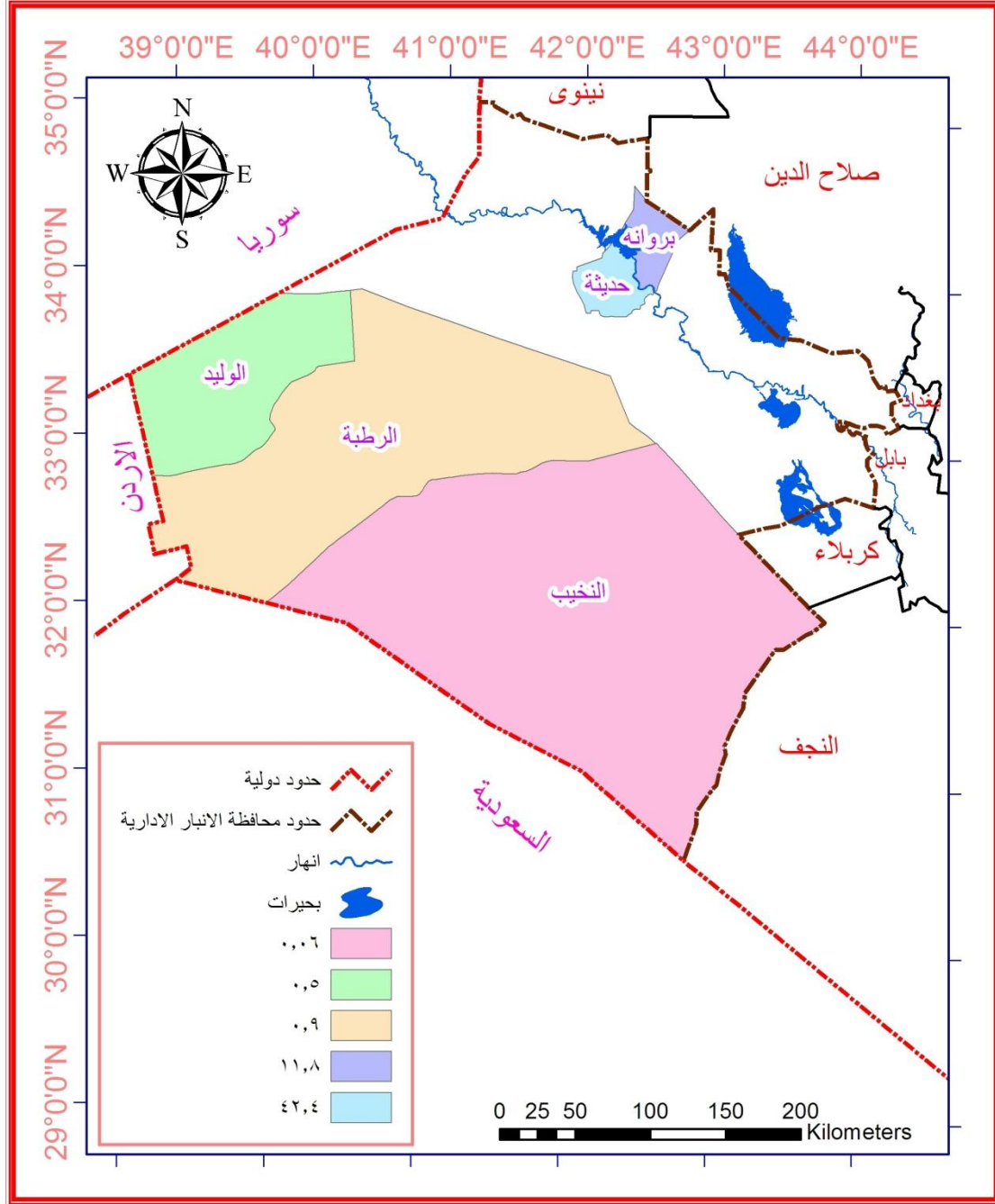
٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٤) .

## خارطة (٦)

الكثافة الحسابية العامة لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية

لسنة ٢٠١٢



المصدر :

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٤) .

## ثانياً : الكثافة الزراعية

كما أشرنا سابقا ان الكثافة الحسابية ((العامة)) هي علاقة الإنسان بالأرض التي يعيش عليها سواء ((المنتجة وغير المنتجة)) وهي لا تعطي صورة واضحة عن العلاقة بين الأرض والإنسان فقد تم الاعتماد على مقياس آخر من مقاييس الكثافة ، وهي الكثافة الزراعية ، والتي تعد من المقاييس المهمة ، ضمن الدول التي يغلب عليها الطابع الزراعي ، ولا سيما العراق التي يسود فيه النشاط الزراعي دون غيره من الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، والتي تتمتع بدقة كبيرة في توضيح مدى التباين المكاني لتوزيع سكان قضائي حديثة والرطبة ، وهذه العلاقة التي تمثل انعكاسا حقيقيا للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية المرتبطة بمساحة الأرض الزراعية ، او ما يعرف بضغط العمالة المرتبطة بالأنشطة الزراعية والانتاج الزراعي على الأرض والتي يقومون بزراعتها ، أي تعبر عن العملية الانتاجية الفعلية ، ويتم احتساب الكثافة الزراعية بالصيغة الآتية<sup>(١)</sup>

عدد العاملين في الزراعة

الكثافة الزراعية =  $\frac{\text{عدد العاملين في الزراعة}}{\text{مساحة الأرض المزروعة فعلاً}}$

مساحة الأرض المزروعة فعلاً

ويتضح لنا من خلال الجدول (١٥) ان الكثافة الزراعية في قضائي (حديثة والرطبة) يتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) ومكانياً في اطار وحداتها الادارية ، وذلك تبعاً لما تشمل عليه من مساحات زراعية من جهة وما يتضمنه من السكان الريفيين ، اضافة الى القوى العاملة الزراعية من جهة أخرى .

(١) عبدالفتاح امام حزين ، جغرافية السكان ، دراسة في الاسس والتطبيقات ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ٦٨-٦٩ .

جدول (١٥)

توزيع الكثافة الزراعية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد العاملين بالزراعة (نسمة)	المساحة المزروعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الزراعية نسمة/كم <sup>٢</sup>
م.ق حديثة	١٧٥	٤	٤٣.٧٥	٢٠٠	٤.٥	٤٤.٤	٢١٠	٩	٢٣.٣
ن بروانة	٣٠٠	٧	٤٢.٨	٤٥٠	٩.٥	٤٧.٣	٥٥٠	١٨	٣٠.٥
مجموع قضاء حديثة	٤٧٥	١١	٤٣.١	٦٥٠	١٢	٥٤.١	٧٦٠	٢٧	٢٨.١
م.ق الرطبة	٣٠٠	٢.٥	١٢٠	٢٠٠	٢	١٠٠	٢٠٠	٣	٦٦.٦
ن الوليد	٣٥٠	٢	١٧٥	٢٥٠	٢	١٢٥	٢٢٥	٢	١١٢.٢
ن النخيب	١٥٠	١.٥	١٠٠	٨٠	١	٨٠	٢٥٠	١.٥	١٦.٦
مجموع قضاء الرطبة	٨٠٠	٥.٥	١٤٥.٤	٥٣٠	٦	٨٨.٣	٦٧٥	٦.٥	١٠٣.٨

١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١٠-٢٠١١ .

٢- شعبة زراعة حديثة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١١ .

٣- شعبة زراعة الرطبة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١١ .

ففي سنة ١٩٩٧ بلغت المساحة المزروعة لقضاء حديثة (١١ كم<sup>٢</sup>) واتسعت في سنة ٢٠٠٧ الى (١٢ كم<sup>٢</sup>) ، ثم ارتفعت خلال سنة ٢٠١٢ الى (٢٧ كم<sup>٢</sup>) ، ويعزى هذا الارتفاع الى الظروف الطبيعية والبشرية ، اضافة الى موقع القضاء على ضفتي نهر الفرات دائم الجريان مقارنة بقضاء الرطبة التي تفقر هذه الخاصية ، اضافة الى عزوف اكثر السكان في قضاء حديثة الى الزراعة في السنوات الاخيرة .

ويترتب على ذلك تغير الكثافة الزراعية التي كانت (٤٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، في حين اصبحت (٥٤.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، واصبحت في سنة ٢٠١٢ الى (٢٨.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة فان الكثافة الزراعية تتباين هي الاخرى ويلاحظ من خلال الجدول (١٥) حيث نجد ان اعلى مؤشر للكثافة الزراعية سجله مركز قضاء حديثة في سنة ١٩٩٧ ، اذ بلغت (٤٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين بلغت ناحية بروانة بكثافة (٤٢.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠٠٧ فقد احتلت الوحدات الادارية في مؤشر كثافتها الزراعية، اذ بلغت ناحية بروانة على اعلى مؤشر في الكثافة الزراعية اذ سجل (٤٧.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء حديثة اذ بلغت الكثافة الزراعية فيه (٤٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، اما في سنة ٢٠١٢ فقد بقيت الوحدات عما هو عليه في سنة ٢٠٠٧ ، فقد سجلت ناحية بروانة بكثافة زراعية بلغت (٣٠.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء حديثة بكثافة زراعية بلغت (٢٣.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

ومما تقدم يتضح ان مؤشر الكثافة الزراعية يتباين بين الوحدات في قضاء حديثة اذ احتلت ناحية بروانة معدلات عالية خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) من خلال هذا المؤشر نتيجة توفر مقومات الانتاج الزراعي الطبيعية (التربة ، والمورد المائي) فالقضاء يقع على ضفاف نهر الفرات والتي تتيح امكانية استثمار الارض وعلى مدى الموسمين الزراعيين ، فضلاً عن ارتفاع الالدي العاملة في الزراعة ، قياساً بضيق مساحات الارض المزروعة فعلاً ، والذي يتمثل بالشريط السهلي الذي يحف بوادي نهر الفرات ، والمتصف بخصوبة التربة ، مما يجعلها منطقة تمتاز بزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية ، ادى بذلك الى الضغط على الارض الزراعية والاستغلال المفرط لها بالزراعة لاسيما خلال سنة ١٩٩٧ نتيجة الظروف الاقتصادية التي مرت بها العراق بشكل عام والمنطقة بشكل خاص اضافة الى الظروف الامنية في سنة ٢٠٠٧ .

اما قضاء الرطبة فيتضح من خلال الجدول نفسه ، ان الكثافة الزراعية تتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة ١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢ ومكانياً في اطار

وحداتها الادارية ، وذلك من خلال المساحات الزراعية الضيقة من جهة أخرى ، وما يتضمنه من السكان الريفيين من جهة ، والقوى العاملة في الزراعة ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغت المساحة المزروعة لقضاء الرطبة وهي غير مناسبة رغم الاراضي الواسعة فيها فقد بلغت (٥٠.٥ كم<sup>٢</sup>) ، وانخفضت بشكل طفيف الى (٥ كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين أصبحت في سنة ٢٠١٢ الى (٦.٥ كم<sup>٢</sup>) .

ويترتب على ذلك تغير الكثافة الزراعية التي كانت (١٤٥.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ وفي سنة ٢٠٠٧ بلغت الكثافة الريفية (٨٨.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت سنة ٢٠١٢ لتصل الى (١٠٣.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ويعزى هذا التذبذب في نسب الكثافة الزراعية في القضاء نتيجة افتقارها الى المورد المائي واعتمادها على المياه الجوفية والتي لا يكفي سد حاجة الانتاج الزراعي ، رغم المساحات الشاسعة الا انها تختلف عن قضاء حديثة بشكل كبيراً جداً وعزوف السكان على تربية الاغنام والابل واعتمادها على المراعي الطبيعية .

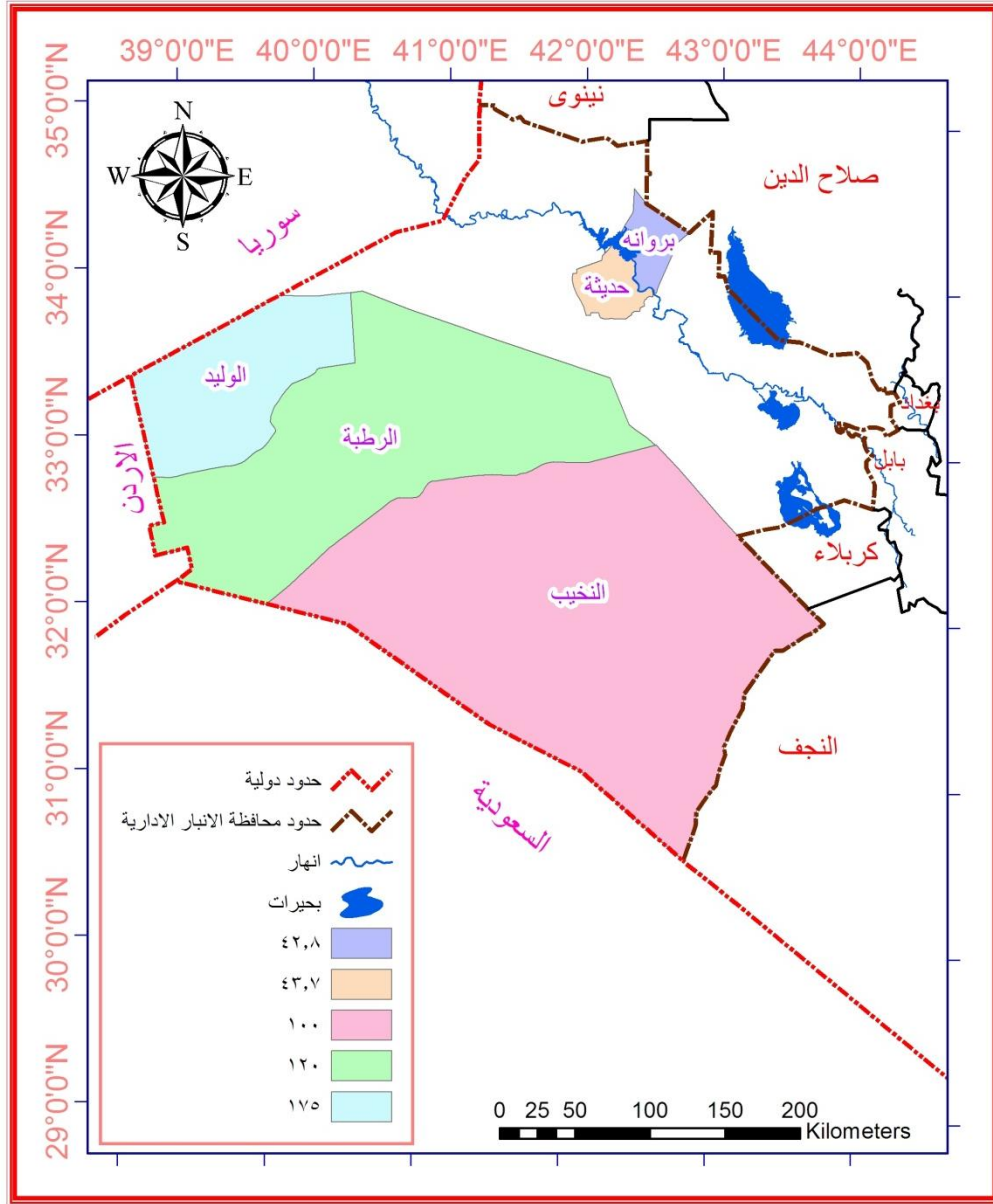
اما على مستوى الوحدات الادارية حيث تتباين فيما بينها ، فقد استحوذت ناحية الوليد على مؤشر الكثافة الزراعية اذ بلغت (١٧٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها مركز قضاء الرطبة اذ بلغت (١٢٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما استحوذت ناحية النخيب الى (١٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ .

اما في سنة ٢٠٠٧ ، فقد بقيت الوحدات الادارية في مؤشر كثافتها الزراعية اذ بلغت ناحية الوليد على اعلى مؤشر في الكثافة الزراعية اذ سجل (١٢٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجل مركز قضاء الرطبة (١٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجلت ناحية النخيب اذ بلغت (٨٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠١٢ فقد بقيت الوحدات الادارية عما هو عليه في عامي (٢٠٠٧، ١٩٩٧) فقد سجلت ناحية الوليد بكثافة زراعية بلغت (١١٢.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجل مركز قضاء الرطبة (٦٦.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية النخيب على كثافة زراعية بلغت (١٦.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، ومن خلال المقارنة بين القضائين نجد ان المساحات الزراعية تتوسع في قضاء حديثة خلال سنوات الدراسة وذلك بسبب توفر مقومات الانتاج الزراعي مقارنة بقضاء الرطبة والتي يفتقر الكثير من مقومات الانتاج الزراعي فان اكثر المساحات الزراعية متذبذبة في القضاء وان أغلب اراضيها مراعي طبيعية فتعتمد على كمية الامطار الساقطة ، وعزوف اكثر السكان على تربية الاغنام والابل ، لاسيما ان اغلب اراضيها تتمثل بارض صحراوية مقارنة بقضاء حديثة الذي اغلب اراضيها بشكل شريط على ضفتي النهر ، خرائط (٧ ، ٨ ، ٩) .

## خارطة (٧)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ١٩٩٧



المصدر :

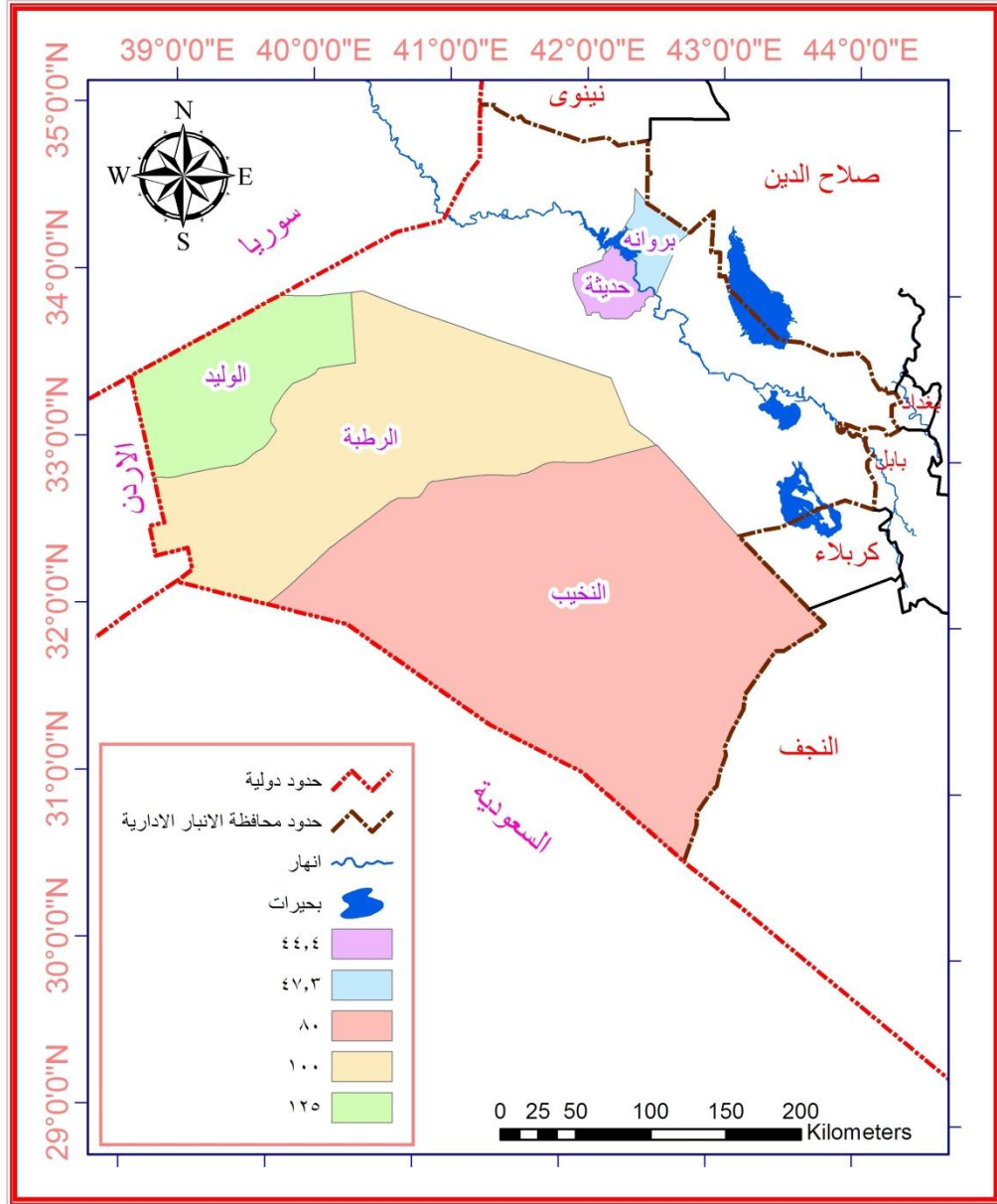
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

## خارطة (٨)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر :

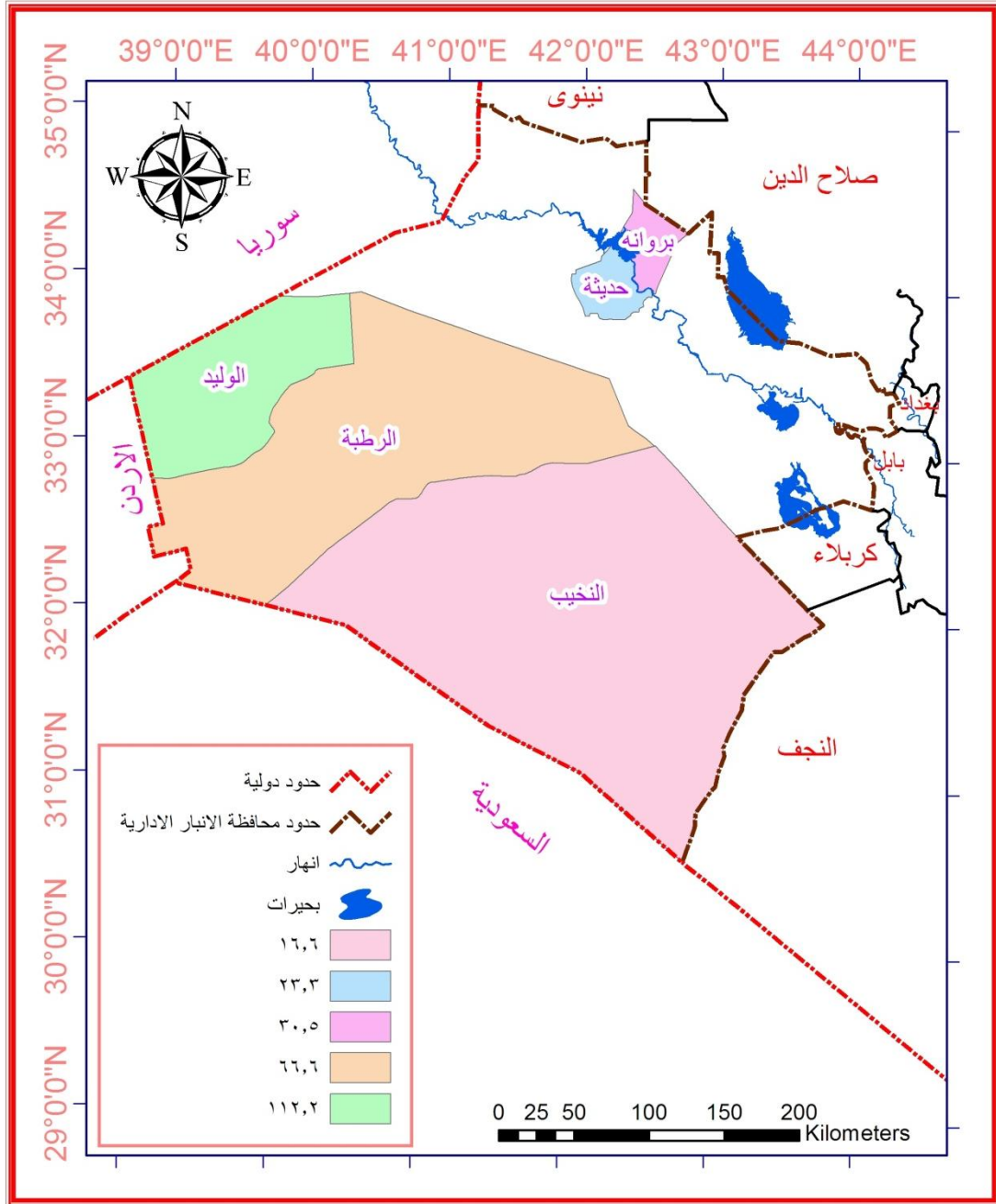
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

## خارطة (٩)

الكثافة الزراعية لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر:

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٥) .

### ثالثا : الكثافة الريفية

وهي نوع آخر من الكثافات السكانية التي تمثل الواقع والعلاقة بين نسبة سكان الريف الذين يزاولون النشاط الزراعي ومساحة الارض الزراعية التي يشغلونها سواء أكان مزروعة فعلاً ام تركت من دون استثمار ، مستبعدين سكان الحضر الذين يدخلون في حساب الكثافة الفيزيولوجية ، من دون ان يكون لهم مساس بالنشاط الزراعي وتمثل الكثافة الريفية بالصيغة الآتية<sup>(١)</sup> .

عدد السكان الريف

الكثافة الريفية =  $\frac{\text{عدد السكان الريف}}{\text{مساحة الأرض الصالحة للزراعة}}$

مساحة الأرض الصالحة للزراعة

ومن خلال الجدول (١٦) يوضح تباين الكثافة الريفية وعلى مستوى منطقتي الدراسة خلال سنوات الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ حيث سجل قضاء حديثة كثافة ريفية قدرها (٤٧٢.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت في سنة ٢٠٠٧ الى (٥٩٦.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ حيث سجلت كثافة ريفية قدرها (٨٩٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وهذا دليل على ان الارض الصالحة للزراعة لها القدرة على إعالة أعداد أخرى من السكان ، أي ان كلما صغرت المساحات الصالحة للزراعة ، وتزايدت أعداد السكان الريفيين زاد مؤشر الكثافة الريفية ، مقارنة بمساحات الاراضي الكلية لمنطقة .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة ، فان الكثافة الريفية تباينت هي الاخرى ، ومن خلال الجدول (١٦) والخرائط (١٠ ، ١١ ، ١٢) فان اعلى مؤشر للكثافة الريفية سجل في مركز قضاء حديثة سنة ١٩٩٧ اذ بلغت (٦٧٨.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما ناحية بروانة سجلت كثافة ريفية بلغت (٣١٤.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

(١) طه حمادي الحديثي ، مصدر سابق ، ص ٦٤٣ .

جدول (١٦)

توزيع الكثافة الريفية (نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧)

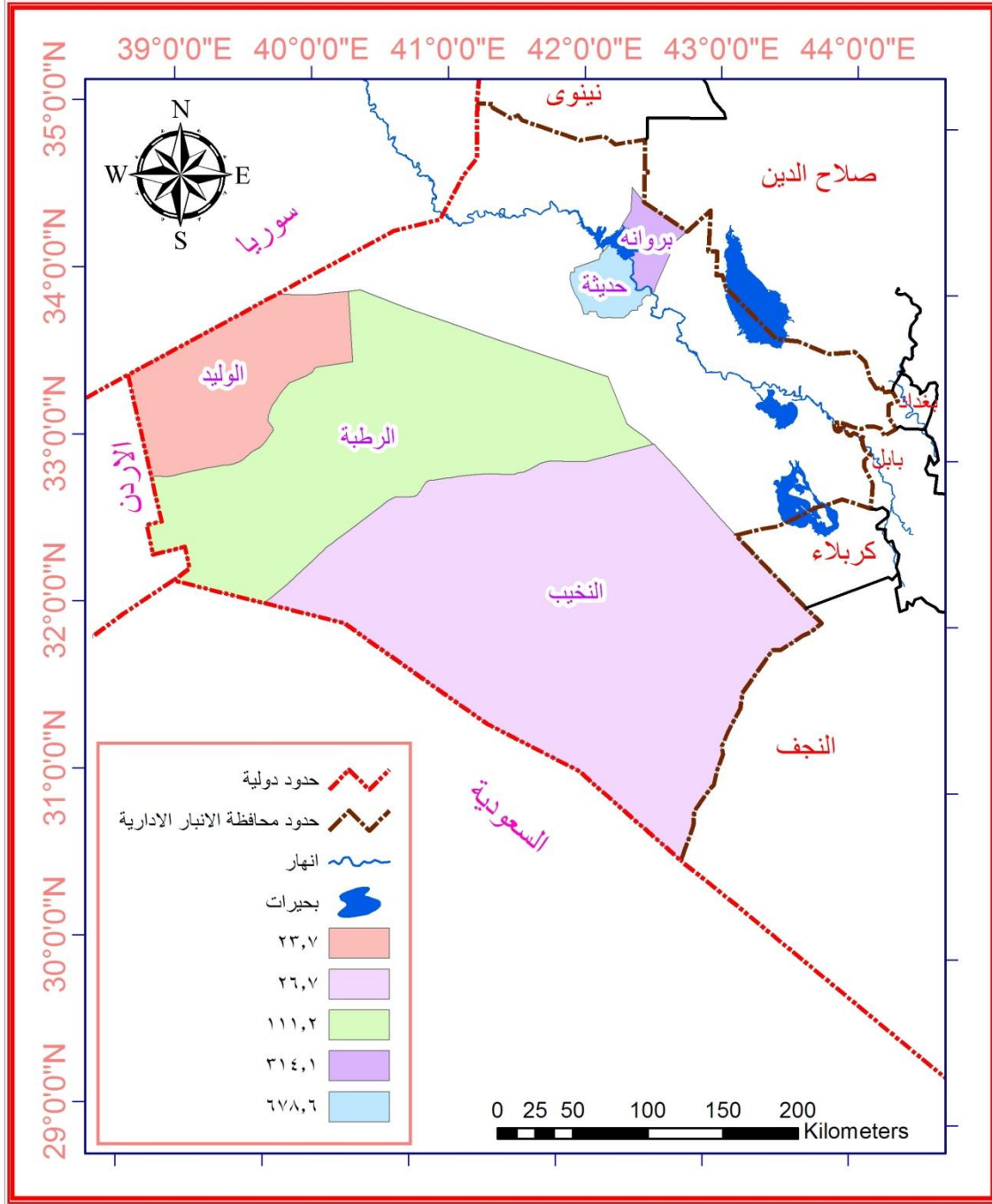
الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	عدد السكان	المساحة	الكثافة	عدد السكان	المساحة	الكثافة	عدد السكان	المساحة	الكثافة
	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )	الريف (نسمة)	للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الريفية (نسمة/كم <sup>٢</sup> )
م.ق حديثة	٦٧٨٦	١٠	٦٧٨.٦	١٠٠٦٢	١٢	٨٣٨.٥	١٧٨٦٠	١٤	١٢٧٥.٧
ن بروانة	٤٠٨٤	١٣	٣١٤.١	٦٠٥٦	١٥	٤٠٣.٧	٨٨٤١	١٦	٥٥٢.٥
مجموع قضاء حديثة	١٠٨٧٠	٢٣	٤٧٢.٦	١٦١١٨	٢٧	٥٩٦.٩	٢٦٧٠١	٣٠	٨٩٠.٠
م.ق الرطبة	٤٤٥٦	٤٠	١١١.٢	٦٦٠٠	٥٠	١٣٢	٨٥٦٣	١٢٥	٦٨.٥
ن الوليد	١٣٠٥	٥٥	٢٣.٧	١٩٣٥	٦٥	٢٩.٧	٥٣٢٧	١٠٠	٥٣.٢
ن النخيب	٨٠٣	٣٠	٢٦.٧	١١٨٨	٣٠	٣٩.٦	١٣٦١	٥٥	٢٤.٧
مجموع قضاء الرطبة	٦٥٥٩	١٢٥	٥٢.٤	٩٧٢٣	١٥٠	٦٤.٨	١٥٢٥١	٢٨٠	٥٤.٤

المصدر :- بالاعتماد على جدول (٩)

- ١- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) ٢٠١٢ .
- ٢- شعبة زراعة حديثة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) .
- ٣- شعبة زراعة الرطبة ، قسم التخطيط والمتابعة (بيانات غير منشورة) .

## خارطة (١٠)

الكثافة الريفيه لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ١٩٩٧



المصدر :

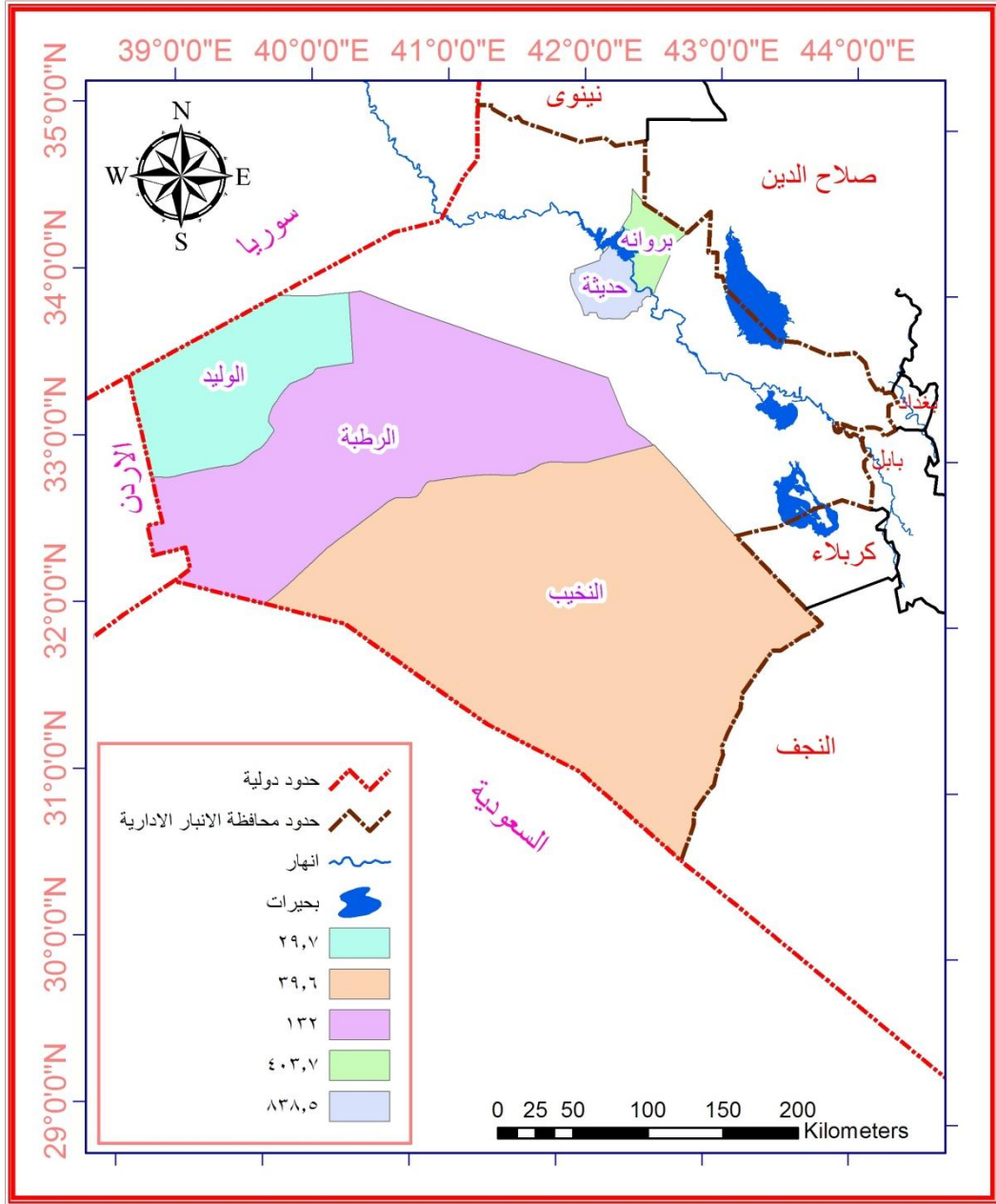
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

## خارطة (١١)

الكثافة الريفيه لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر :

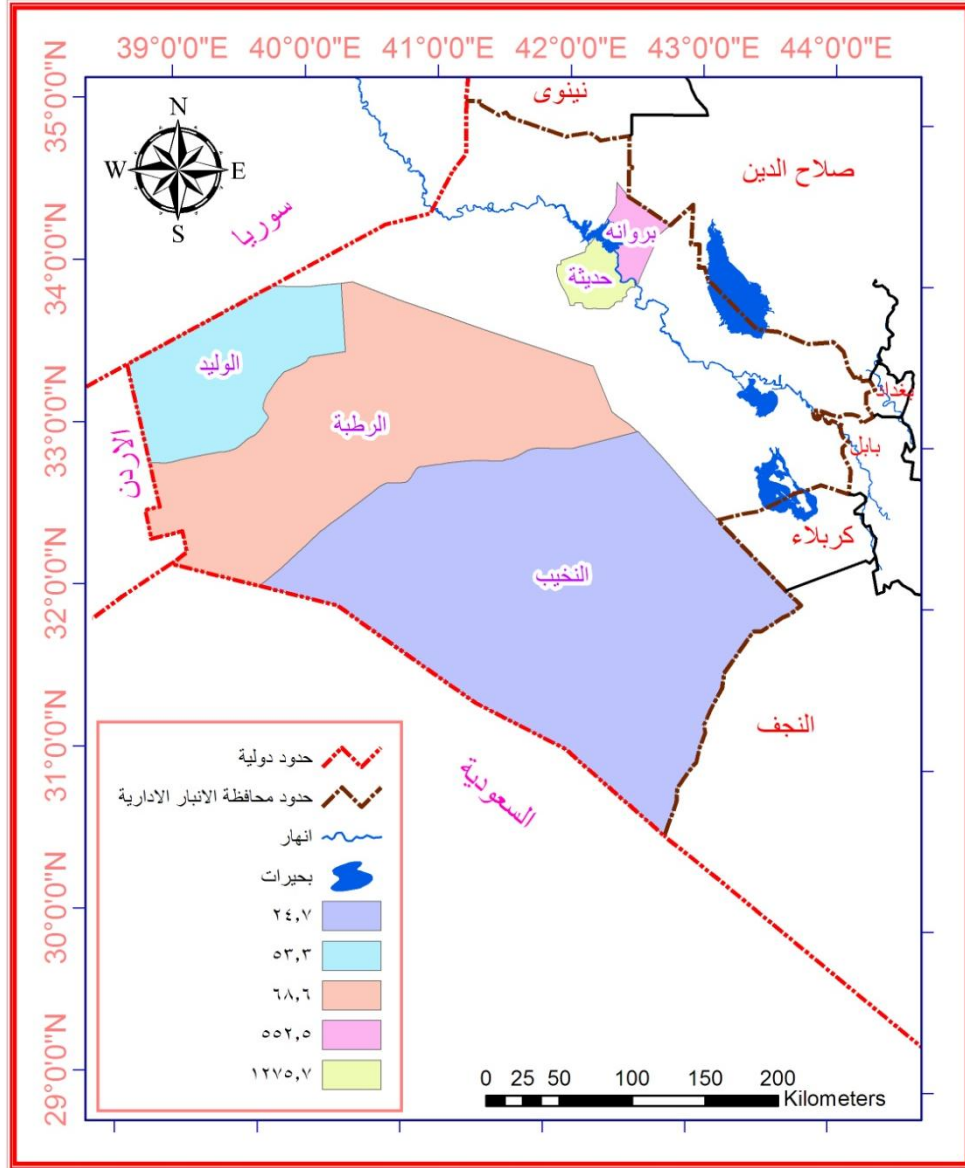
١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

## خارطة (١٢)

الكثافة الريفيه لقضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٢



المصدر :

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- بيانات جدول (١٦) .

أما في سنة ٢٠٠٧ فقد ارتفعت الكثافة الريفية في مؤشر كثافتها الريفية فقد سجل أعلى مؤشر في مركز قضاء حديث حين سجل كثافة بلغت (٨٣٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية بروانة بكثافة بلغت (٤٠٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠١٢ لم تختلف الكثافة الريفية في مؤشراتها كثيراً في القضاء عما كانت عليه في سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) إذ سجل مركز قضاء حديثة أعلى مؤشر بكثافة ريفية بلغت (١٢٧٥.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وسجلت ناحية بروانة بلغت (٥٥٢.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، أما قضاء الرطبة ، ومن خلال الجدول (١٦) يوضح تباين الكثافة الريفية وعلى مستوى القضاء خلال سنوات الدراسة ، ففي سنة ١٩٩٧ سجل قضاء الرطبة بكثافة ريفية بلغت (٥٢.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ثم ارتفعت الى (٦٤.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ بلغت (٥٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء ومن خلال الجدول نفسه فيتوضح مدى التباين في الكثافة الريفية بين وحداتها ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة بأعلى مؤشر في الكثافة الريفية والتي بلغت (١١١.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ بينما سجلت ناحية الوليد بكثافة ريفية بلغت (٢٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، في حين سجلت ناحية النخيب بكثافة ريفية قدرها (٢٦.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠٠٧ فلم تختلف الكثافة الريفية ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة أعلى مؤشر في كثافتها والتي بلغت (١٣٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما سجلت ناحية الوليد بكثافة ريفية قدرها (٢٩.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، في حين سجلت ناحية النخيب بكثافة ريفية قدرها (٣٩.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

أما في سنة ٢٠١٢ فقد اختلفت الكثافة الريفية عما كانت عليه في سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد انخفض مؤشر الكثافة الريفية ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة كثافة ريفية قدرها (٦٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، تليها ناحية الوليد بكثافة ريفية قدرها (٥٣.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين سجلت في ناحية النخيب بكثافة قدرها (٢٤.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويعزى هذا الانخفاض هو زيادة حجم الارض الصالحة مقارنة بعدد السكان المنخفض وهذا لا يتناغم و حجم مساحة الارض .

ومما يتضح ان مؤشر الكثافة الريفية يتباين زمانياً ومكانياً بين منطقتي الدراسة والوحدات الادارية التابعة لهما ، وقد سجل مركز قضاء حديثة والوحدات الادارية التابعة له معدلات عالية في هذا المؤشر ، ويعزى ذلك الى صغر مساحة الارض الصالحة للزراعة مقارنة بعدد سكانها الريفيين ، مقارنة بقضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له فقد سجلت الكثافة الريفية بين المتوسطة والمنخفضة ، ويعزى الى سعة المساحة وقلة عدد السكان الريفيين ، فضلاً عن ذلك عدم توفر المصدر المائي فيها وان أغلب أراضيها هي صحراوية .

#### رابعاً :- الكثافة الفزيولوجية :-

تعد الكثافة الفزيولوجية هي رسم صورة واضحة بين العلاقة بين الانسان وقدرة الارض على اعالته ، وتتطلب ادخال مؤشر اخر ذي صلة بعلاقة الإنسان بالأرض ، ويقصد بالكثافة الفزيولوجية<sup>(١)</sup> وهي نوع اخر من انواع الكثافة السكانية ، والتي تقاس من خلال معرفة نسبة عدد السكان الى مساحة الأرض الصالحة والقابلة للزراعة ، بعد استبعاد الارض غير الصالحة الصحراوية والبيور الخالية من السكان وبهذا فان الكثافة تأخذ بنظر الاعتبار الوظيفية التي تؤديها الأرض<sup>(٢)</sup> . وتحسب بالصيغة الآتية<sup>(٣)</sup>

عدد السكان الكلي

الكثافة الفزيولوجية =  $\frac{\text{عدد السكان الكلي}}{\text{مساحة الأرض الصالحة للزراعة}}$

مساحة الأرض الصالحة للزراعة

ويلاحظ من خلال الجدول (١٧) ان مساحة الارض الصالحة للزراعة في منطقتي الدراسة تتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) فقد بلغت المساحة الصالحة للزراعة في قضاء حديثة سنة ١٩٩٧ (٢٣ كم<sup>٢</sup>)

(١) حسن الخياط ، تحليل الجانب الجغرافي من مشاكل تضخم السكان ، مجلة الجمعية الجغرافية

العراقية ، المجلد الثالث ، ١٩٦٥ ، ص ١٩ .

(٢) احمد نجم الدين فليجة وآخرون ، الجغرافية البشرية ، طبعت على نفقة جامعة بغداد ،

١٩٩٧ ، ص ٢٩٢ .

(٣) فتحي محمد ابو عيانة ، مصدر سابق ، ص ٤٧ .

جدول (١٧)

توزيع الكثافة الفزيولوجية (نس<sup>٧</sup>م<sup>٢</sup>/كم<sup>٢</sup>) لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية	١٩٩٧			٢٠٠٧			٢٠١٢		
	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	مساحة الأرض الصالحة للزراعة (كم <sup>٢</sup> )	الكثافة الفزيولوجية نسمة/كم <sup>٢</sup>
م.ق حديثة	٤٢٩٤٣	١٠	٤٢٩٤.٣	٦١٥٣٠	١٢	٥١٢٧.٥	٧١٤٤٤	١٤	٥١٠٣.١
ن بروانة	١١٨٦١	١٣	٩١٢.٣	١٧١٢٦	١٥	١١٤١.٧	٢٣٦٢٥	١٦	١٤٧٦.٥
مجموع قضاء حديثة	٥٤٨٠٤	٢٣	٢٣٨٢.٧	٧٨٦٥٦	٢٧	٢٩١٣.١	٩٥٠٦٩	٣٠	٣١٦٨.٩
م.ق الرطبة	١٨٢٢٠	٤٠	٤٥٥.٥	٢٦٢٠٠	٥٠	٥٢٤	٣٣٦٧٩	١٢٥	٢٦٩.٤
ن الوليد	١٤٨٦	٥٥	٢٧.٠	٢١٩٣	٦٥	٣٣.٧	٥٥٩٢	١٠٠	٥٦
ن النخيب	١١٤٢	٣٠	٣٨.٠	١٦٧٢	٣٠	٥٥.٧	٣٢٣٩	٥٥	٥٩
مجموع قضاء الرطبة	٢٠٨٤٨	١٢٥	١٦٦.٧	٣٠٠٦٥	١٥٠	٢٠٠.٤	٤٢٥١٠	٢٨٠	١٥١.٨

المصدر :- جدول (٤) و (١٦)

وانتسعت في سنة ٢٠٠٧ الى (٢٧كم<sup>٢</sup>) ، وفي سنة ٢٠١٢ بلغت المساحة (٣٠كم<sup>٢</sup>)، ويعزى هذا الارتفاع نتيجة استصلاح مساحات واسعة من الاراضي عن طريق تنفيذ العديد من المشاريع الاروائية والاستصلاحية ، والتي قام اصحابها بإيصال المياه اليها من نهر الفرات عبر المضخات المائية لدفع الماء وايصالها الى الاراضي الزراعية .

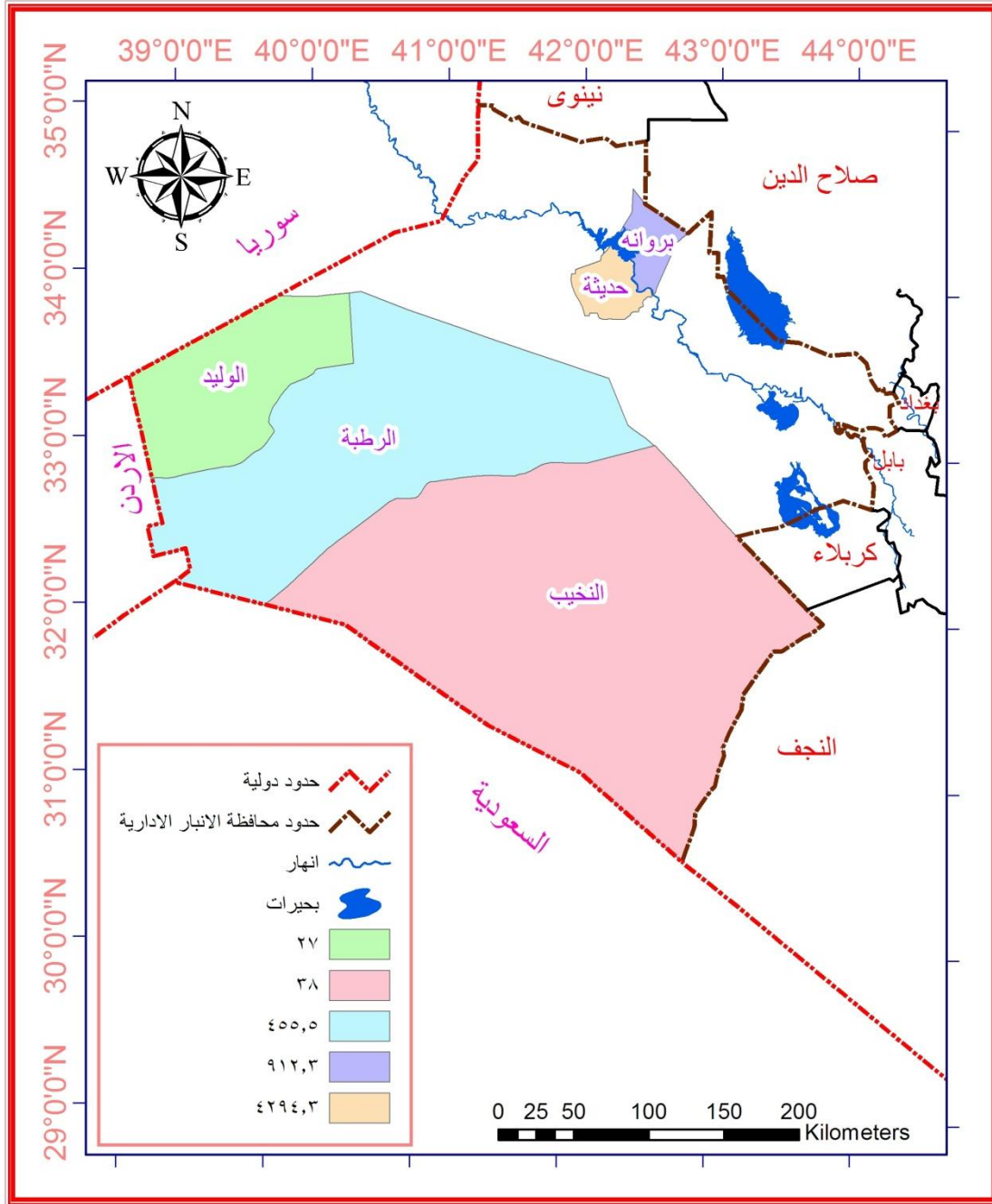
ومن خلال الجدول نفسه والخرائط التوزيعية (١٣) (١٤) (١٥) يمكن ملاحظة تباين الكثافة الفيزيولوجية زمانياً ومكانياً خلال سنوات الدراسة (٢٠١٢، ٢٠٠٧، ١٩٩٧) فعلى مستوى قضاء حديثة (٢٣٨٢.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، وارتفعت الى (٢٩١٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، في حين نجدها في سنة ٢٠١٢ الى (٣١٦٨.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويرجع سبب ارتفاع هذه الكثافة الى زيادة حجم السكان في القضاء خلال سنوات الدراسة .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة للقضاء فان الكثافة الفيزيولوجية تتباين هي الأخرى زمانياً ومكانياً من وحدة ادارية الى اخرى ، ويعود سبب هذا التباين الى عدد السكان بين تلك الوحدات اضافة الى تباين مساحة الاراضي الصالحة للزراعة فيها ولمنطقتي الدراسة ، ومن خلال الجدول نفسه ان اعلى كثافة فيزيولوجية سجلت في سنة ١٩٩٧ في مركز قضاء حديثة بلغت (٤٢٩٤.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ويعزى الى ذلك نتيجة لصغر مساحة الارض الصالحة للزراعة مقارنة بعدد السكان وهذا يؤكد حقيقة هي انه كلما صغرت المساحة الصالحة للزراعة وزاد عدد السكان ، ادى بذلك ارتفاع الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) ، تلتها ناحية بروانة والتي سجلت كثافة فيزيولوجية بلغت (٩١٢.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ ومن خلال الجدول نفسه والخرائط التوزيعية نلاحظ التباين في الكثافة الفيزيولوجية والذي سجل مركز قضاء حديثة من حيث الكثافة اذ بلغت (٥١٢٧.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما جاءت ناحية بروانة بكثافة فيزيولوجية بلغت (١١٤١.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

### خارطة (١٣)

الكثافة الفيزيولوجية لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ١٩٩٧

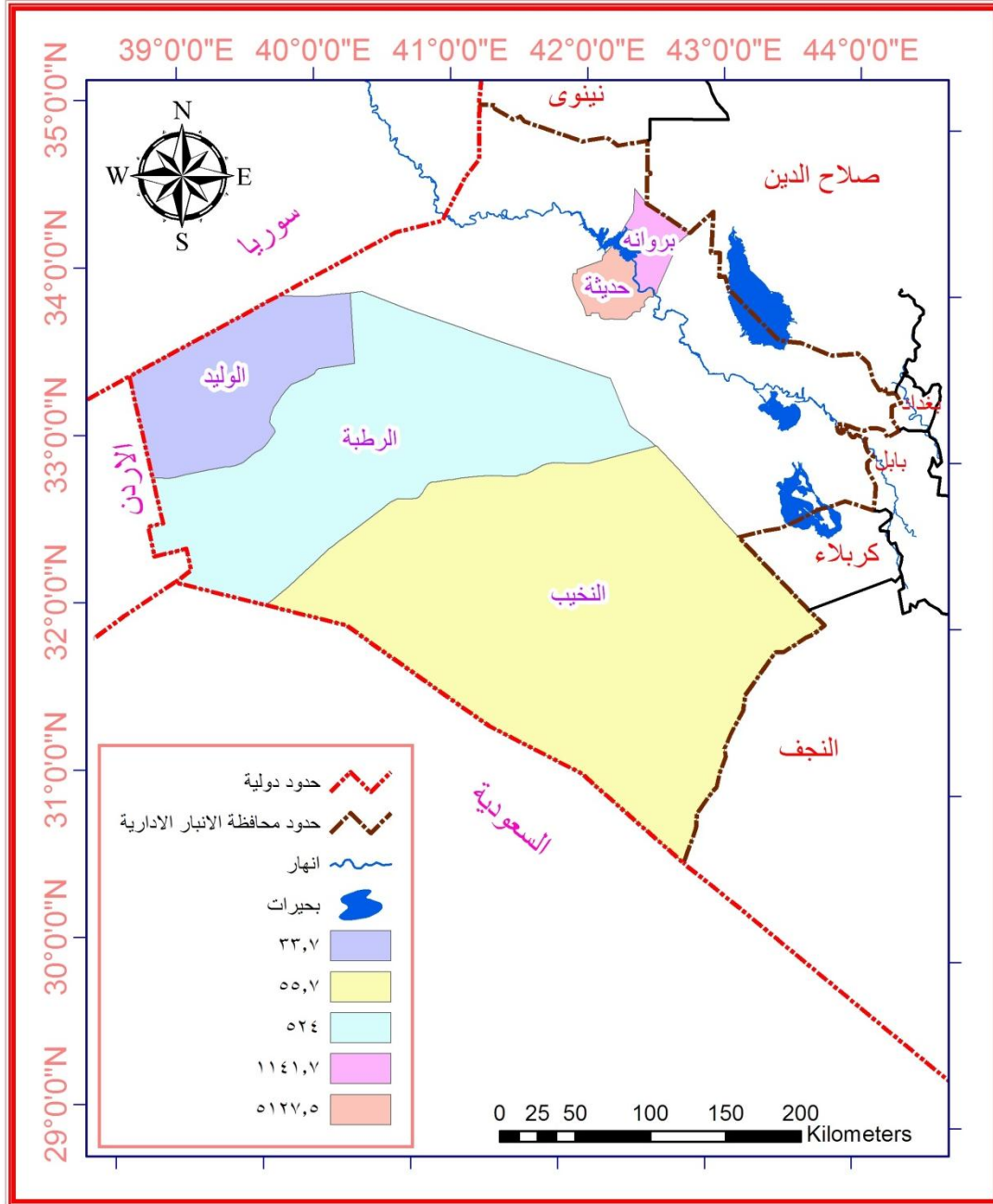


المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٧) .

## خارطة (١٤)

الكثافة الفزيولوجية لقضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الإدارية لسنة ٢٠٠٧



المصدر:

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٧) .



اما خلال سنة ٢٠١٢ ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ ان مركز قضاء حديثة من حيث الكثافة الفيزيولوجية والتي سجلت (٥١٠٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما جاءت ناحية بروانة بكثافة فيزيولوجية بلغت (٤٧٦.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) كما في جدول (١٧).

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه فان مساحة الارض الصالحة للزراعة تتباين زمانياً خلال سنوات الدراسة آنفة الذكر ، فقد بلغت المساحة الصالحة للزراعة في قضاء الرطبة لسنة ١٩٩٧ (١٢٥ كم<sup>٢</sup>) ، واتسعت هذه المساحة الى (١٥٠ كم<sup>٢</sup>) خلال سنة ٢٠٠٧ ، وارتفعت هذه حتى وصلت الى (٢٨٠ كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، ورغم هذا الارتفاع في مساحة الارض الصالحة للزراعة فانه لا يتناسب مع حجم اعداد السكان في القضاء وبالتالي فان الكثافة الفيزيولوجية تتباين هي الاخرى زمانياً ومكانياً من وحدة ادارية الى اخرى ، ويعزى هذا التباين الى قلة اعداد السكان في الوحدات الادارية التابعة لقضاء الرطبة ، فضلاً عن تباين الاراضي الصالحة للزراعة مما يؤدي بذلك الى انخفاض الكثافة الفيزيولوجية .

فقد سجل مركز قضاء الرطبة اعلى كثافة فيزيولوجية والتي بلغت (٤٥٥.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، تليها ناحية النخيب بكثافة فيزيولوجية بلغت (٣٨٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ومن ثم ناحية الوليد بكثافة فيزيولوجية بلغت (٢٧٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما خلال سنة ٢٠٠٧ ومن خلال الجدول والخرائط التوزيعية نلاحظ التباين في الكثافة الفيزيولوجية . فقد سجل مركز قضاء الرطبة كثافة فيزيولوجية بلغت (٥٢٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

تليها ناحية النخيب بكثافة فيزيولوجية بلغت (٥٥.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، بينما سجلت ناحية الوليد كثافة فيزيولوجية بلغت (٣٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) .

اما في سنة ٢٠١٢ ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ التباين بين الوحدات الادارية فقد سجل مركز قضاء الرطبة من حيث الكثافة الفيزيولوجية والتي بلغت (٢٦٩.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) في حين بلغت الكثافة الفيزيولوجية لناحية النخيب والتي بلغت (٥٩.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) بينما نجد ناحية الوليد والتي سجلت كثافة فيزيولوجية (٥٦.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) كما في جدول (١٧) .

## الفصل الرابع

### تغير توزيع سكان منطقتي الدراسة

أولاً : التغير المطلق في اعداد السكان

ونسبهم وبحسب التوزيع البيئي

ثانياً : نسبة التغير

ثالثاً : دليل التغير

## الفصل الرابع : تغيير توزيع سكان قضائي حديثة والرطوبة :

التغير لغةً هو تغير الشيء ، أي تحوله وتغيره ، بمعنى حوله وبدله عن حاله ، أي تحول كانه غير ما كان<sup>(١)</sup> .

لذا درس علماء الاجتماع ظاهرة التغير لغرض الكشف عن طبيعتها على هذا الاساس اتجهوا بوجهات نظر متباينة عند تحديدهم لعوامل التغير واسبابه<sup>(٢)</sup> .  
واستخدم كثير من الباحثين مصطلح التغير ، بمعنى الزيادة او النقصان في عدد السكان ، أي ان التغير يكون قابلاً للزيادة وفي الوقت نفس قابلاً للنقصان ، ويستخدم النمو (Growth) بالمعنى نفسه ، أي النمو السالب او الموجب ، فالكلمتان تعنيان الزيادة او النقص وقد استخدم (Bogue) هذا المعنى<sup>(٣)</sup> .

وبما ان المجتمعات السكانية تتتابها حركات دائبة ، يبرز اثرها بزيادة حجم السكان او قلتهم فان هدف الفصل هو دراسة التغير التي حصلت لسكان قضائي (منطقة الدراسة) خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) بما يقتضي دراسة الجوانب المكانية للتغير .

### طرق قياس التغير

- ١- الطريقة الأولى : التغير المطلق
- ٢- الطريقة الثانية : التغير النسبي
- ٣- الطريقة الثالثة : دليل التغير

---

(١) ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد الخامس ، دار حيا ، بيروت ، دار الفكر ، الطبعة الاولى ، ص ٤٠ .

(٢) منصور حسن وكرم حبيب ، مصدر سابق ، ص ١٠-١١ .

(3) Donald Bogue J. principles of Demography , John wilwy and Sons ,inc ,New York ,1969.

## ١- الطريقة الأولى : التغير المطلق في اعداد السكان ونسبهم وبحسب التوزيع البيئي

من الطرق المعروفة لقياس التغير ، معرفة أعداد السكان وتوزيعهم في كل وحدة إدارية خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) حيث يمكن من خلالها معرفة التغير في العدد المطلق او في النسب المئوية .

ويلاحظ من خلال الجدول (١٨) ان التغير في اعداد ونسب السكان وتوزيعهم الجغرافي في منطقتي الدراسة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) وهذا التغير يدل على وجود تباين في منطقتي الدراسة ، فعلى مستوى قضاء حديثة بلغ التغير المطلق في اعداد السكان خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠١٢، ٢٠٠٧) (٢٣٨٥٢) نسمة و (١٦٤١٣) نسمة على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية فقد استحوذت بعض الوحدات الادارية على اعداد ونسب كبيرة من السكان ، وبتغير كبير خلال السنوات المذكورة وبصورة مستمرة في حين ظهرت بعض الوحدات الادارية بتغير قليل في اعداد ونسب سكانها ، ففي سنة ١٩٩٧ بلغ مركز قضاء حديثة في عدد سكانه البالغ (٤٢٩٤٣) نسمة في حين ازداد العدد الى (٦١٥٣٠) نسمة لسنة (٢٠٠٧) ، وبتغير مطلق بلغ (١٨٥٨٧) نسمة ثم ارتفع هذا العدد حتى وصل في سنة (٢٠١٢) الى (٧١٤٤٤) نسمة ، وبتغير مطلق بلغ (٩٩١٤) نسمة ، وجاءت ناحية بروانة في عدد السكان ، اذ بلغ عددهم في سنة ١٩٩٧ (١١٨٦١) نسمة ، في حين اصبح عددهم في سنة (٢٠٠٧) الى (١٧١٢٦) نسمة وبتغير مطلق بلغ (٥٢٦٥) نسمة ، ثم ارتفع هذا العدد حتى وصل الى (٢٣٦٢٥) نسمة لسنة ٢٠١٢ وبتغير مطلق بلغ (٦٤٩٩) نسمة .

## جدول (١٨)

التغير المطلق في توزيع اعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة (حديثة والرطبة)  
بحسب وحداتها الادارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

التغير المطلق في توزيع أعداد ونسب السكان				
٢٠١٢-٢٠٠٧		٢٠٠٧-١٩٩٧		الوحدة
النسب (%)	الأعداد	النسب (%)	الأعداد	الإدارية
٣.١-	٩٩١٤	٠.١-	١٨٥٨٧	م.ق حديثة
٣.١+	٦٤٩٩	٠.٠٢+	٥٢٦٥	ن بروانة
صفر	١٦٤١٣	٠.١-	٢٣٨٥٢	مجموع قضاء حديثة
٧.٩-	٧٤٧٩	٠.٠٣-	٧٩٨٠	م.ق الرطبة
٥.٩+	٣٣٩٩	٠.٠٢+	٧٠٧	ن الوليد
٢.٢+	١٥٦٧	٠.٠١+	٥٣٠	ن النخيب
٠.٣+	١٢٤٤٥	صفر	٩٢١٧	مجموع قضاء الرطبة

المصدر :- جدول (٤) .

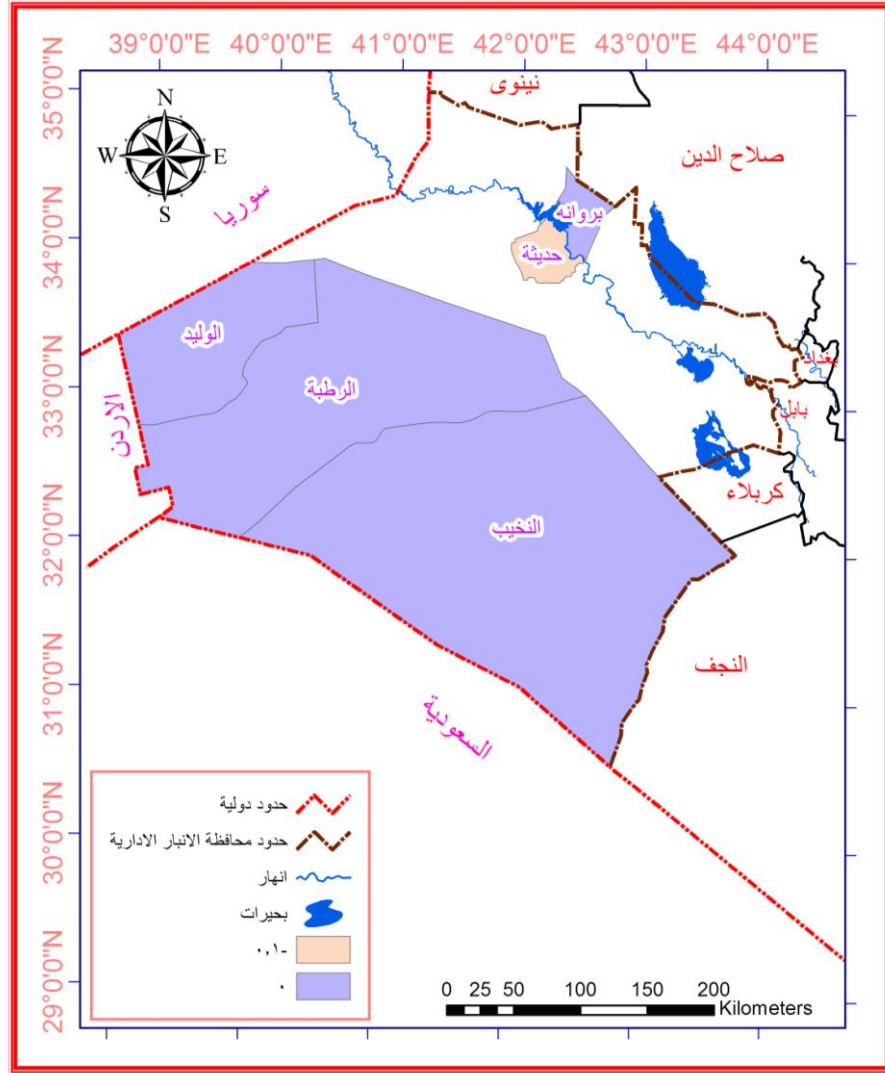
ومما تقدم يتضح التباين المكاني لتوزيع السكان وتغيره خلال مدة الدراسة , اما سبب تصدر ناحية بروانة خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) من حيث التغير المطلق لنسب السكان ، فيعزى ذلك الى تحسن الاوضاع الصحية والاجتماعية والاقتصادية ، مما ادى الى تناقص الوفيات وارتفاع الولادات ، فضلاً عن زيادة عدد السكان الوافدين من محافظات القطر ومن الوحدات الادارية التابعة لمحافظة الانبار ، بالإضافة الى توفر فرص العمل وخاصة في النشاط الزراعي الذي له دور كبير في جذب السكان من خلال الموقع ، والذي يتمثل به قضاء حديثة على ضفتي نهر الفرات ، ومما تقدم يمكن القول بان التغير لم يقتصر الى الاعداد المطلقة .

وانما يشمل ايضا التغير في نسب توزيع سكان قضاء حديثة وبحسب الوحدات الادارية ، فمن خلال الجدول (١٨) والخرائط (١٦) (١٧) يتضح ان هناك تبايناً كبيراً في التوزيع النسبي للسكان في الوحدات الادارية للقضاء خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ، اذ يتراوح التغير (-٠.١) في مركز قضاء حديثة لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) تليه ناحية بروانة والذي بلغ التغير لتلك المدة (+٠.٠٢) ، اما خلال السنة (٢٠٠٧-٢٠١٢) فان نسبة التغير تراوحت ما بين (-٣.١) في مركز قضاء حديثة ، تليه ناحية بروانة بنسبة تغير (+٣.١) .

ومما تجدر الاشارة اليه فإنّ التغير لم يقتصر على توزيع اعداد السكان الاجمالي لقضاء حديثة بحسب وحداته الادارية ونسبتهم فحسب ، بل قد يشمل التغير المطلق في توزيع اعداد السكان الحضر والريف في القضاء ، وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ويشير الجدول (١٩) الى تباين التغير المطلق في توزيع اعداد سكان الحضر والريف في منطقتي الدراسة سواء أكان على مستوى القضائين او على مستوى الوحدات الادارية خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠٠٧، ٢٠١٢) ويشير الجدول (١٩) الى تباين التغير المطلق في اعداد توزيع سكان الحضر على مستوى قضاء حديثة (١٨٦٠٤) نسمة سنتي (١٩٩٧-٢٠٠٧) و (٥٨٣٠) نسمة و سنتي (٢٠٠٧-٢٠١٢) على التوالي .

## خارطة (١٦)

التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية  
لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧)

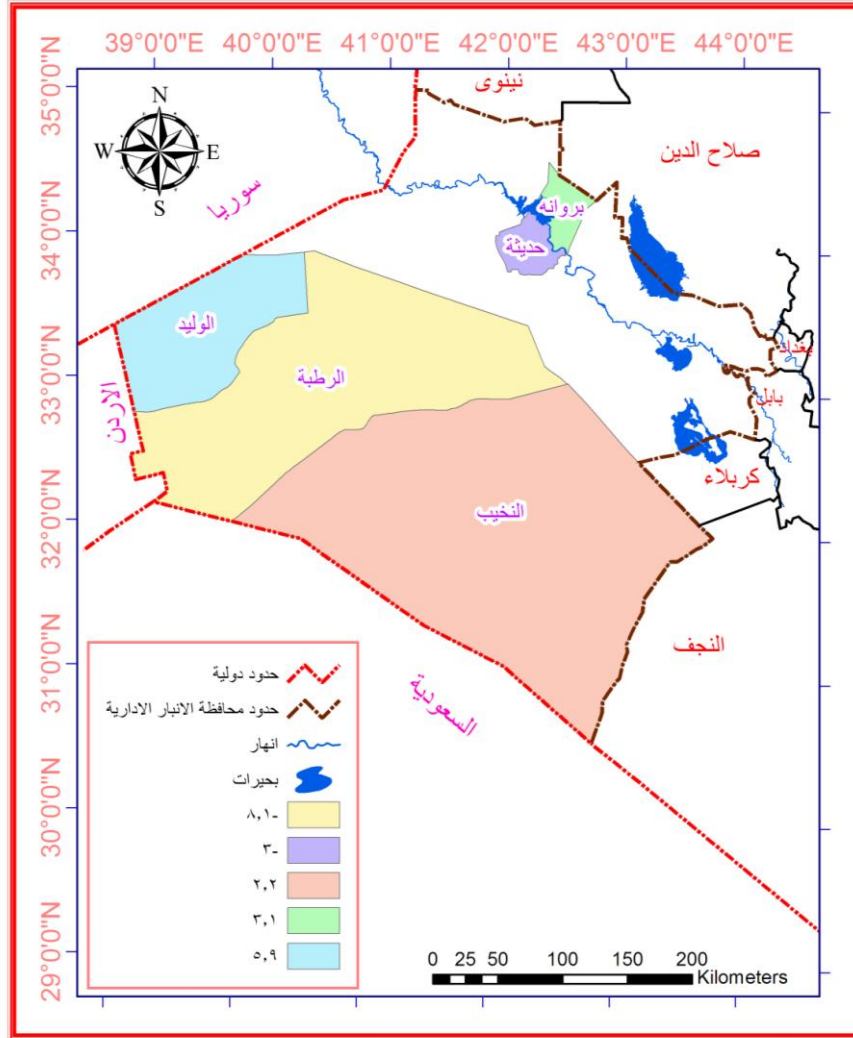


المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ،  
٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٨) .

## خارطة (١٧)

التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية  
لسنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧)



المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الادارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٢- بيانات جدول (١٨) .

جدول (١٩)

التغير المطلق في توزيع أعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة ( حضر وريف ) وبحسب وحداتها الإدارية  
للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)

٢٠١٢،٢٠٠٧				٢٠٠٧،١٩٩٧				الوحدة الإدارية
سكان الريف		سكان الحضر		سكان الريف		سكان الحضر		
النسب (%)	الأعداد	النسب (%)	الأعداد	النسب (%)	الأعداد	النسب (%)	الأعداد	
٤.٤+	٧٧٩٨	٤-	٢١١٦	صفر	٣٢٧٦	صفر	١٥٣١١	م.ق حديثة
٤.٤-	٢٧٧٦	٤	٣٧١٤	صفر	١٩٨١	صفر	٣٢٩٣	ن بروانة
٠.٩+	١٠٥٨٣	١.٤-	٥٨٣٠	صفر	٥٢٤٨	صفر	١٨٦٠٤	مجموع قضاء حديثة
١١.٧-	١٩٦٣	٤.٢-	٥٥١٦	صفر	٢١٤٩	صفر	٥٨٣١	م.ق الرطبة
١٥+	٣٣٩٢	٠.٣-	٧	٠.١+	٦٣٠	صفر	٧٧	ن الوليد
٣.٣-	١٧٣	٤.٥+	١٣٩٤	٠.١-	٣٨٥	صفر	١٤٥	ن النخيب
٠.٥+	٥٥٢٨	٠.٣+	٦٩١٧	صفر	٣١٦٤	صفر	٦٠٥٣	مجموع قضاء الرطبة

المصدر :- جدول (٩) .

اما على مستوى وحداته الادارية فقد احتل مركز قضاء حديثة على الصدارة من حيث التغير المطلق في اعداد سكان الحضر ، اذ بلغت نسبة التغير (١٥٣١١) نسمة خلال سنتي ( ١٩٩٧، ٢٠٠٧ ) لتتفوق على ناحية بروانه ، في حين جاءت الاخيرة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في اعداد سكان الحضر فيها خلال سنتي ( ٢٠٠٧، ٢٠١٢ ) اذ بلغ التغير ( ٣٧١٤ ) نسمة ، مقابل ( ٢١١٦ ) نسمة لمركز قضاء حديثة .

اما بالنسبة الى تغير نسب توزيع سكان الحضر في قضاء حديثة لسنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) وبحسب وحداته الادارية فقد ظهر جميع الوحدات الادارية التابعة للقضاء (صفر) ، اما توزيع سكان الحضر خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ومن خلال الجدول (١٩) فقد احتلت ناحية بروانه المرتبة الاولى وبتغير موجب بلغ (+٤) ، وجاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية وبتغير سالب بلغ (-٤) .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ تباين التغير المطلق في الاعداد والنسب شمل أيضاً سكان ريف منطقتي الدراسة ، سواء أكان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية خلال السنوات (١٩٩٧،٢٠٠٧،٢٠١٢) ، حيث بلغ التغير المطلق في اعداد سكان الريف وعلى مستوى القضاء (٥٢٤٨) نسمة ، و(١٠٥٨٣) نسمة ، خلال السنوات (١٩٩٧،٢٠٠٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) اما على مستوى الوحدات الادارية فقد احتل مركز قضاء حديثة من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد سكان ريف القضاء اذ بلغ (٣٢٧٦) نسمة ، خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) ، وجاءت ناحية بروانه بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد سكان الريف اذ بلغ (١٩٨١) نسمة خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي ( ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢ ) فقد ظهر توزيع اعداد سكان ريف مركز قضاء حديثة في الصدارة من حيث التغير المطلق اذ بلغ ( ٧٧٩٨ ) نسمة ، وجاءت ناحية بروانه بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد سكان الريف ليسجل ( ٢٧٧٦ ) نسمة خلال السنتين اعلاه ، اما التغير في نسب توزيع سكان ريف القضاء وبحسب وحداته الادارية خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) حيث بلغ نسبة التغير في مركز قضاء حديثة وناحية بروانه (صفر) خلال تلك

المدة ، الا انه عدد السكان في تزايد مستمر في تلك المنطقة بسبب توفر مقومات الحياة من خلال توفير فرص العمل في القضاء باعتباره مركزاً ادارياً يحتوي على الدوائر الحكومية والخدمات المجتمعية .

اما خلال سنتي (٢٠٠٧-٢٠١٢) ومن خلال الجدول (١٩) اذ ان مركز قضاء حديثة احتفظ بالصدارة من حيث التغير في نسب توزيع سكان ريفها وبتغير موجب بلغ (+٤.٤) وجاءت ناحية بروانة بالمرتبة الثانية من حيث التغير في نسب توزيع سكان ريفها وبتغير سالب بلغ (-٤.٤) خلال السنوات نفسها .

اما قضاء الرطبة ومن خلال المقارنة بين منطقتي الدراسة سواء أكان على مستوى القضاء أم وحدات الادارية حيث نجد ومن خلال الجدول (١٨) بان هناك تبايناً في التغير في اعداد ونسب السكان وتوزيعهم الجغرافي في قضاء الرطبة خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) وهذا التغير يدل على وجود تباين كبير بين القضائين من حيث اعداد السكان وتوزيعهم الجغرافي ، حيث نلاحظ التغير في قضاء الرطبة يختلف تماماً عما هو عليه في قضاء حديثة من حيث اعداد السكان ونسبها ، فقد بلغ التغير المطلق في اعداد السكان خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) وعلى مستوى القضاء (٩٢١٧) و (١٢٤٤٥) نسمة على التوالي لاحظ جدول (١٨) .

اما على مستوى الوحدات الادارية لقضاء الرطبة فقد استحوذت بعض الوحدات الادارية على اعداد ونسب قليلة من السكان ، وبتغير كبير خلال سنوات (٢٠٠٧، ١٩٩٧، ٢٠١٢) فقد احتل مركز قضاء الرطبة على المرتبة الاولى في عدد سكان القضاء والبالغ عددهم (١٨٢٢٠) نسمة .

في حين ازداد هذا العدد حتى وصل الى (٢٦٢٠٠) نسمة لسنة (٢٠٠٧) وبتغير مطلق بلغ (٧٩٨٠) نسمة في حين اصبح عددهم للمدة (٢٠١٢) الى (٣٣٦٧٩) نسمة وبتغير مطلق بلغ (٧٤٧٩) نسمة وجاءت ناحية الوليد بالمرتبة الثانية في عدد السكان حيث بلغ عدد سكانها لسنة (١٩٩٧) (١٤٨٦) نسمة ، ثم ازداد هذا العدد الى (٢١٩٣) نسمة لسنة (٢٠٠٧) وبتغير مطلق بلغ (٧٠٧) نسمة، ثم ارتفع هذا العدد خلال سنة (٢٠١٢) الى (٥٥٩٢) نسمة ، وبتغير مطلق

بلغ (٣٣٩٩) لسنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) وتأتي ناحية النخيب في المراتب الاخيرة فقد بلغ عدد سكانها الى (١١٤٢) نسمة لسنة ١٩٩٧ ، ثم ازداد هذا العدد الى (١٦٧٢) نسمة لسنة (٢٠٠٧) وبتغير مطلق بلغ (٥٣٠) نسمة ، في حين اصبح عدد سكانه في سنة (٢٠١٢) الى (٣٢٣٩) نسمة ، وبتغير مطلق بلغ (١٥٦٧) نسمة سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) .

ويلاحظ من خلال الجدول (١٨) ان التغير المطلق في اعداد السكان وتوزيعهم الجغرافي واضح في منطقتي الدراسة خلال سنوات (٢٠١٢،١٩٩٧،٢٠٠٧) ولاسيما في قضاء حديثة مقارنة بقضاء الرطبة ، حيث ان الزيادة في اعداد السكان سواء كان على مستوى القضاء او الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة يعود بالأساس الى تحسن الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية لمنطقة الدراسة خلال تلك السنوات بحيث ادت الى تناقص الوفيات وفي المقابل ارتفاع المواليد من جهة أخرى ، مما خلق فرص عمل جديدة في قضاء حديثة بحيث اخذت تستقطب السكان ليس فقط من داخل المنطقة وانما من خارجها وخاصة من محافظة الانبار ومن محافظات العراق أيضاً ، اضافة الى وقوعها على نهر الفرات من جانب ومساحة اراضيها القابلة للزراعة من جانب ، فضلاً عن ذلك باعتباره مركزاً ادارياً يستحوذ على جميع الخدمات المجتمعية ، مقارنة بقضاء الرطبة والتي تجدر الإشارة الى انخفاض في اعداد السكان من حيث التغير المطلق في اعداد السكان ، ويعزى ذلك الى تردي الاوضاع الاقتصادية والصحية والاجتماعية ، فضلاً عن كون منطقة الدراسة تقع ضمن شريط صحراوي واسع لذا اصبحت طاردة للسكان من جانب ، فضلاً عن ظروف المناخ القاسية فيها مما ادى الى هجرة السكان لمحافظة الانبار والقريبة من مصادر المياه ، اضافة الى ذلك الى عدم توفر فرص العمل فيها وان توفرت فهي تنحصر في تربية الاغنام والابل .

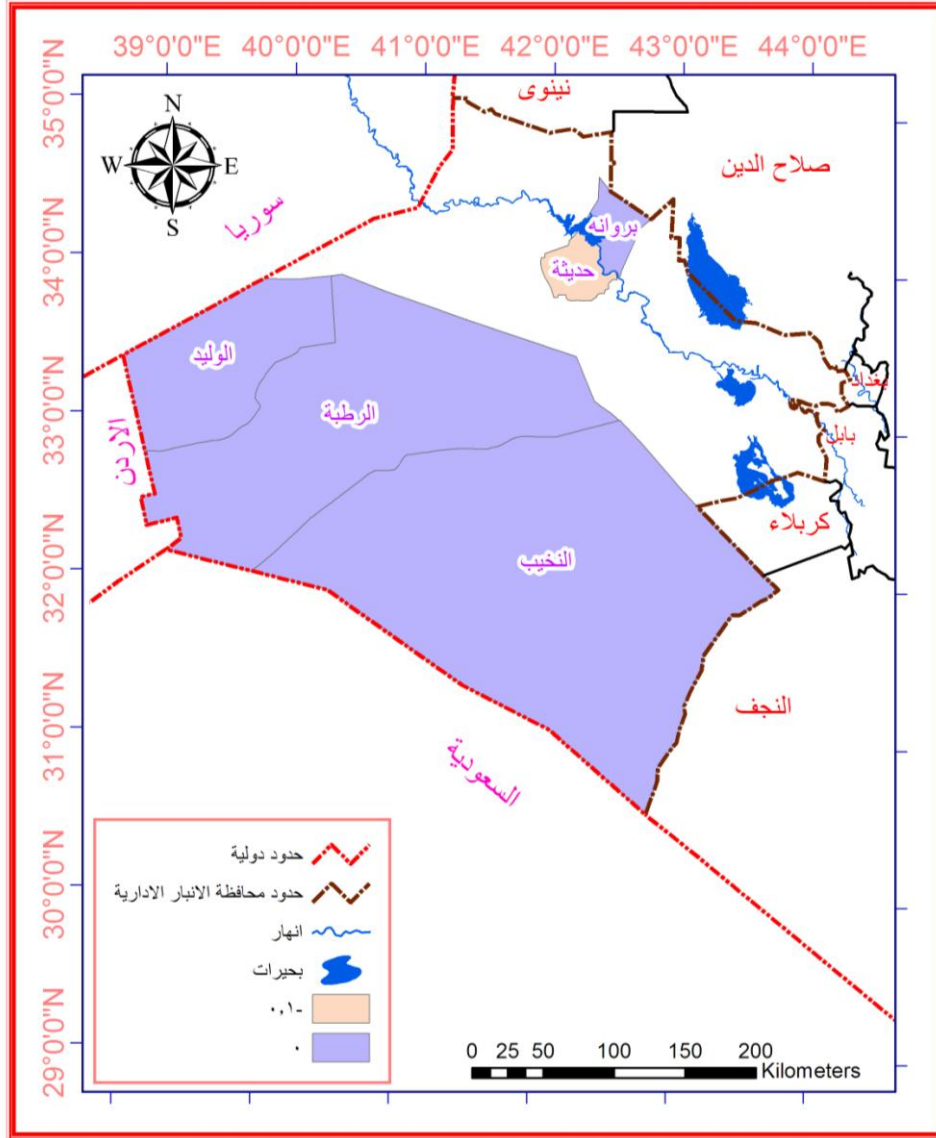
عموماً يمكن القول بان التغير لم يقتصر على الاعداد المطلقة ، وانما يشمل التغير أيضاً في توزيع نسب سكان قضاء الرطبة ، وبحسب الوحدات الادارية ، ومن خلال الجدول (١٨) والخرائط (١٨) (١٩) يتضح بان هناك تباين كبيراً في

التوزيع للسكان خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠٠٧، ٢٠١٢) وبحسب الوحدات الادارية للقضاء ، حيث ظهر التغير في جميع الوحدات الادارية اذ يتراوح بين (-٠.٣) لمركز قضاء الرطبة وبين (+٠.٠٢) و (+٠.٠١) لناحيتي الوليد والنخيب لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) اذ يتراوح التغير في مركز قضاء الرطبة بين (- ٧.٩) وبتغير سالب تليها ناحية الوليد وبتغير موجب بلغ (+٥.٩) ، ومن ثم ناحية النخيب وبتغير موجب بلغ (+٢.٢) ومن خلال ذلك يتضح بان هناك تبايناً واضحاً في نسب توزيع سكان قضاء الرطبة خلال المدة المذكورة .

## خارطة (١٨)

خارطة التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الادارية  
لسنتي (١٩٩٧-٢٠٠٧)



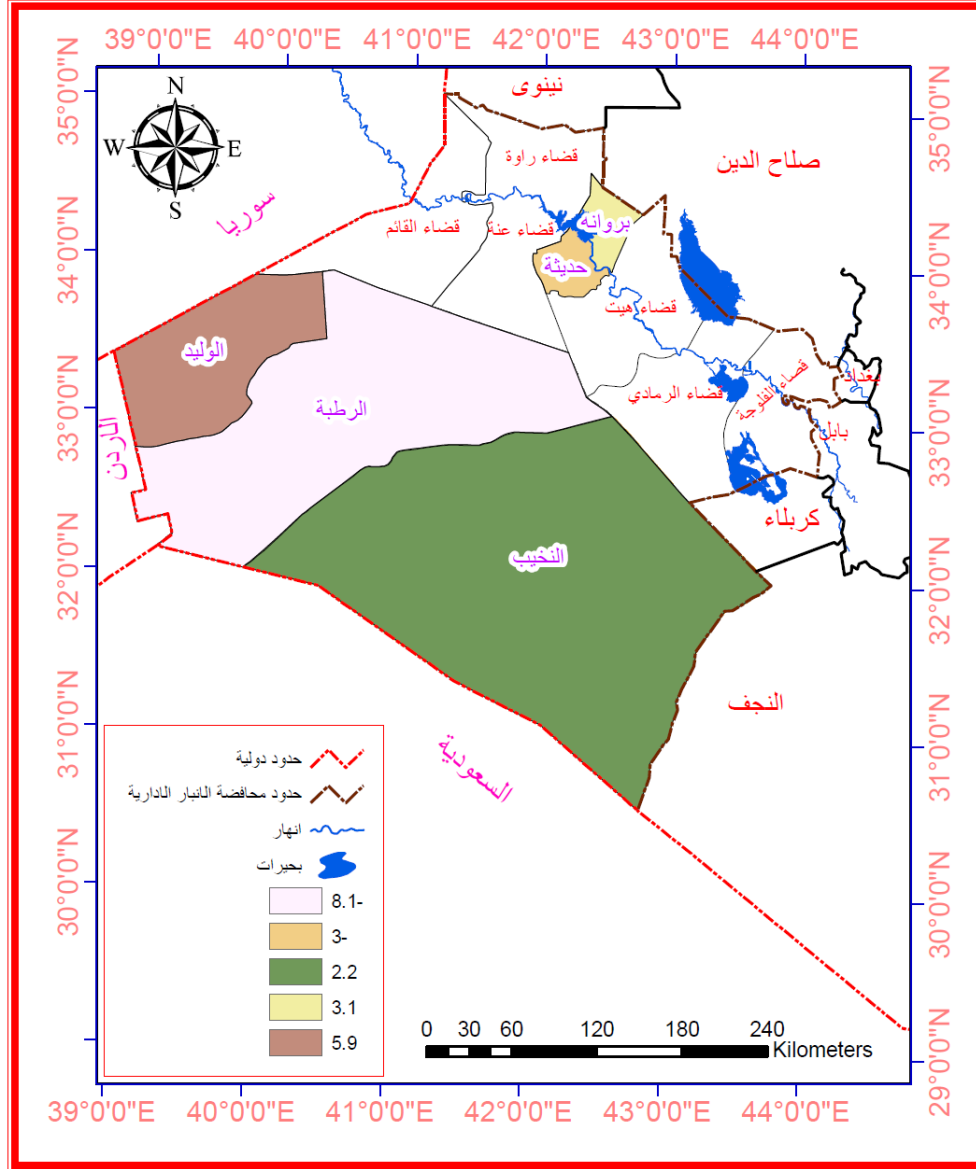
المصدر :

- ١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .
- ٣- جدول (١٨) .
- ٤-

## خارطة (١٩)

خارطة التغير النسبي لسكان قضائي حديثة والرطوبة بحسب الوحدات الادارية

لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧)



المصدر :

١- وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ،

٢٠٠٠ ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .

٢- جدول (١٨) .

ولم يقتصر التغير على توزيع السكان الاجمالي في القضاء بحسب وحداته الادارية ونسبتهم فحسب ، وانما يشمل التغير المطلق في توزيع سكان الحضر والريف في القضاء ، وبحسب وحداته الادارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)، ويشير الجدول (١٩) الى تباين التغير المطلق في توزيع اعداد سكان الحضر سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية خلال تلك السنوات السالفة الذكر ، فان التغير المطلق في اعداد توزيع سكان الحضر وعلى مستوى قضاء الرطبة (٦٠٥٣) نسمة ، لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٦٩١٧) نسمة للمدة (٢٠١٢، ٢٠٠٧).

اما على مستوى الوحدات الادارية فقد احتل مركز قضاء الرطبة المرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في اعداد سكان الحضر ، اذ بلغ نسبة التغير (٥٨٣١) نسمة ، و (٥٥١٦) نسمة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠١٢، ٢٠٠٧) على التوالي ، وجاءت ناحية النخيب من حيث التغير المطلق البالغ (١٤٥) و (١٣٩٤) نسمة للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠١٢، ٢٠٠٧) على التوالي ، وجاء ناحية الوليد على المرتبة الثالثة من حيث اعداد سكان الحضر فيها اذ بلغ (٧٧) و (٧) نسمة خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) على التوالي .

اما بالنسبة الى تغير نسب توزيع سكان الحضر في القضاء لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) بحسب الوحدات الادارية فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية اذ بلغ التغير (صفر) ، اما بالنسبة لسنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث نلاحظ ومن خلال الجدول (١٩) التباين المكاني لتوزيع النسب ، فقد ظهر قضاء الرطبة بتغير نسبي سالب بلغ (-٤.٢) تليها ناحية النخيب وبتغير نسبي موجب اذ بلغ (+٤.٥) ، ومن ثم ناحية الوليد وبتغير نسبي سالب بلغ (-٠.٣) .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ بان هناك تبايناً واضحاً في التغير المطلق في الاعداد والنسب شمل أيضاً سكان ريف قضاء الرطبة ، سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) حيث بلغ التغير المطلق في اعداد سكان ريف قضاء

الرطوبة (٣١٦٤) نسمة و (٥٥٢٨) نسمة للسنوات (١٩٩٧،٢٠٠٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد ريف مركز قضاء الرطوبة اذ بلغ (٢١٤٩) نسمة لسنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) ، وجاء ناحية الوليد بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد سكان ريفها اذ بلغ (٦٣٠) نسمة ، وفي المرتبة الاخيرة ناحية النخيب من حيث التغير المطلق في اعداد سكان ريفها اذ بلغ (٣٨٥) نسمة ، لسنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) .

اما في سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد اختلفت الوحدات الادارية عما هو عليه في سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) فقد احتلت ناحية الوليد المرتبة الاولى في التغير في اعداد توزيع سكان ريفها ، اذ بلغ (٣٣٩٢) نسمة ، بينما احتل مركز قضاء الرطوبة بالمرتبة الثانية في التغير في اعداد توزيع سكان الريف اذ بلغ (١٩٦٣) نسمة ، وبقيت ناحية النخيب بالمرتبة الاخيرة من حيث التغير المطلق في توزيع اعداد سكان ريفها اذ بلغ (١٧٣) نسمة ، ومن خلال المقارنة بين ريف قضائي حديثة والرطوبة من خلال التباين الواضح في التغير المطلق في توزيع اعداد سكان الريف .

ومن خلال الجدول (١٩) نرى التباين الواضح سواء كان على مستوى القضائين او الوحدات الادارية ، حيث نرى ان قضاء الرطوبة استحوذ على اعداد قليلة من سكان الريف ، وذلك بسبب الظروف الطبيعية والبشرية ، فضلاً عن عدم توفر المصدر المائي باعتباره عنصر لجذب السكان مقارنة بقضاء حديثة والذي يمتلك الخصائص الحيوية وخلاصة الإنتاج الزراعي .

اما بالنسبة للتغير في نسب توزيع سكان ريف القضاء وبحسب الوحدات الإدارية خلال سنوات (١٩٩٧،٢٠٠٧،٢٠١٢) حيث بلغ نسبة التغير في القضاء ومركز قضاء الرطوبة بلغ ( صفر ) في حين بلغ في ناحية الوليد ( +٠.١ ) ، وجاءت ناحية النخيب بالمرتبة الاخيرة لتسجل ( -٠.١ ) خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) لاحظ جدول (١٩) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ومن خلال الجدول (١٩) نلاحظ ان ناحية الوليد احتلت المرتبة الاولى من حيث التغير في نسب توزيع سكان ريفها وبتغير موجب بلغ (+١٥) ، وجاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الثانية من حيث التغير في نسب توزيع سكان ريفها وبتغير سالب اذ بلغ (-١١.٧) ، وجاءت ناحية النخيب في المرتبة الأخيرة من حيث التغير في نسب توزيع سكان ريفها وبتغير سالب اذ بلغ (-٣.٣) .

اما من خلال الدراسة فان التغير في الكثافات السكانية قد طرأ هي الأخرى تغيراً في الكثافة الحسابية خلال السنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧) سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الإدارية .

فمن خلال الجدول (٢٠) يظهر تباين التغير المطلق في الكثافة الحسابية على مستوى القضاء خلال تلك المدد اذ بلغ التغير في قضاء حديثة (٦.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) و (٤.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧) .

#### جدول (٢٠)

التغير المطلق في الكثافة الحسابية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية  
نسمة/كم<sup>٢</sup> للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)

التغير المطلق في الكثافة الحسابية(*) لمنطقتي الدراسة بحسب الوحدات الادارية نسمة/كم <sup>٢</sup>		الوحدة الادارية
٢٠١٢،٢٠٠٧	٢٠٠٧،١٩٩٧	
٥.٨	١١	م.ق حديثة
٣.٣	٢.٦	ن بروانة
٤.٥	٦.٣	مجموع قضاء حديثة
٠.٢	٠.٢	م.ق الرطبة
٠.٣	٠.١	ن الوليد
٠.٠٣	٠.٠١	ن النخيب
٠.١٣	٠.١	مجموع قضاء الرطبة

المصدر : جدول (١٤) .

\* تم استخراج التغير في الكثافة الحسابية بتطبيق المعادلة الآتية :  
الكثافة الحسابية في التعداد اللاحق - الكثافة الحسابية في التعداد الاول

اما على مستوى الوحدات الادارية فان الجدول يشير الى تباين التغير في الوحدات الادارية وظهرت جميع الوحدات الادارية بتغير موجب خلال سنوات الدراسة ، اذ جاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق اذ بلغ التغير ( ١١ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) ، خلال سنتي ( ١٩٩٧، ٢٠٠٧ ) ، وجاءت ناحية بروانة بالمرتبة الثانية وبتغير مطلق اذ بلغ ( ٢.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) .

اما خلال سنتي ( ٢٠١٢، ٢٠٠٧ ) ، فقد حافظ مركز قضاء حديثة على المرتبة الاولى من حيث التغير المطلق ، اذ بلغ ( ٥.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) ، وجاءت ناحية بروانة بالمرتبة الثانية أيضاً من حيث التغير المطلق ، اذ بلغ ( ٣.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) .

اما قضاء الرطبة فان الكثافة الحسابية قد طرأ عليها تغيراً سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية باعتبارها منطقة طاردة للسكان وتقع ضمن الشريط الصحراوي مقارنة بقضاء حديثة والتي تقع على ضفاف نهر الفرات ، فمن خلال الجدول ( ٢٠ ) يتضح تباين التغير المطلق للكثافة الحسابية اذ بلغ التغير المطلق في قضاء الرطبة ( ٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) و ( ٠.١٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) خلال سنوات ( ٢٠٠٧، ١٩٩٧ ) و ( ٢٠١٢، ٢٠٠٧ ) .

اما على مستوى الوحدات الادارية فيظهر تباين التغير المطلق للكثافة الحسابية وظهرت جميع الوحدات الادارية بتغير موجب خلال سنوات الدراسة ، اذ جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في الكثافة الحسابية اذ بلغ ( ٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) وجاءت ناحية الوليد بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق ( ٠.١ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) بينما جاءت ناحية النخيب بالمرتبة الاخيرة بتغير مطلق بلغ ( ٠.٠١ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) سنتي ( ٢٠٠٧، ١٩٩٧ ) .

اما خلال سنتي ( ٢٠١٢، ٢٠٠٧ ) فقد استحوذ مركز قضاء الرطبة مطلق ( ٠.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) تليها ناحية الوليد بتغير مطلق بلغ ( ٠.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) ومن ثم ناحية النخيب بتغير مطلق بلغ ( ٠.٠٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> ) ومن خلال المقارنة بين منطقتي الدراسة بان هناك تباين في التغير المطلق في الكثافة الحسابية (العامة) بين

الوحدات الادارية ، ويعزى الى تباين معدلات النمو السكاني وخاصة في قضاء حديثة والتي تعد عامل جذب للسكان اضافة الى تركيز الانشطة والمشاريع الحكومية وتوفر الخدمات الادارية والاجتماعية وبالتالي ادى الى ارتفاع الكثافة السكانية فيها مقارنة بقضاء الرطبة الى انخفاض في الكثافة السكانية بسبب افتقارها الى عوامل الجذب السكاني وبعض الخدمات وعدم توفر فرص العمل فيها، ويتضح من خلال الجدول (٢١) نجد ان التغير في الكثافة الزراعية لمنطقتي الدراسة يتباين هو الآخر وكذلك بين الوحدات الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) .

### جدول (٢١)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الزراعية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الزراعية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية				الوحدة الادارية
٢٠١٢-٢٠٠٧		٢٠٠٧-١٩٩٧		
نسبة التغير (%)	التغير المطلق	نسبة التغير (%)	التغير المطلق	
٤٧.٥-	٢١.١-	١٦+	٠.٧	م.ق حديثة
٣٥.٥-	١٦.٨-	١٠.٥+	٤.٥+	ن بروانة
٤٨.٠-	٢٦-	٢٥.٥	١١	مجموع قضاء حديثة
٠.٣٣-	٣٣.٤-	١٦.٦-	٢٠.٠-	م.ق الرطوبة
١٠.٢-	١٢.٨-	٢٨.٥-	٥٠-	ن الوليد
٠.٧٩-	٦٣.٤-	٠.٢-	٢٠-	ن النخيب
١٧.٦	١٥.٥+	٣٩.٢-	٥٧.١-	مجموع قضاء الرطوبة

المصدر :- جدول (١٥) .

من خلال تطبيق المعادلة (١)

التعداد اللاحق - التعداد السابق

نسبة التغير =

التعداد السابق

(1) Donald J. Bogue, cit , p.32 .

ومن خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير المطلق في الكثافة الزراعية وعلى مستوى قضاء حديثة اذ بلغ (١١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٥.٥%) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) حيث ظهر مركز قضاء حديثة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية وبتغير موجب اذ بلغ (٠.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (+١٦%) تليه ناحية بروانة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية وبتغير موجب بلغ (+٤.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة أيضاً بلغت (١٠.٥%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث نلاحظ التغير المطلق في الكثافة الزراعية وعلى مستوى القضاء بلغ (-٢٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٨%) اما على مستوى الوحدات الادارية فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية بتغير مطلق سالب ، فقد جاء مركز قضاء حديثة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية وبتغير سالب بلغ (-٢١.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٧.٥%) تليه ناحية بروانة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية وبتغير سالب بلغ (-١٦.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٣٥.٥%) ومن خلال الجدول نفسه نجد ان التغير في الكثافة الزراعية لقضاء الرطبة يتباين هو الاخر وبين الوحدات الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) فمن خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير المطلق في الكثافة الزراعية وعلى مستوى قضاء الرطبة بلغ (-٥٧.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (-٣٩.٢%) اما على مستوى الوحدات الادارية خلال تلك سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية بتغير مطلق سالب وبنسبة تغير سالبة أيضاً ، فقد ظهر مركز قضاء الرطبة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية بلغت (-٢٠.٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-١٦.٦%) تليه ناحية الوليد من حيث التغير المطلق (-٥٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٢٨.٥%) تليها ناحية النخيب من حيث التغير المطلق بلغت (-٢٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (-٠.٢%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير في الكثافة الزراعية وعلى مستوى القضاء بلغت (١٥.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (١٧.٦%) .

اما على مستوى الوحدات الادارية فقد جاءت جميع الوحدات الادارية بتغير مطلق سالب وبنسبة تغير سالبة ، فقد ظهر مركز قضاء الرطبة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية حيث بلغ (- ٣٣.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (- ٠.٣٣%) ، وجاء ناحية الوليد من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية اذ بلغ (- ١٢.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (- ١٠.٢%) واحتلت ناحية النخيب في المرتبة الاخيرة من حيث التغير المطلق في الكثافة الزراعية اذ بلغ (- ٦٣.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (٠.٧٩%) .

ويشير الجدول (٢٢) الى التغير المطلق في الكثافة الريفية لمنطقتي الدراسة بين وحدة ادارية واخرى خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير المطلق في الكثافة الريفية وعلى مستوى قضاء حديثة بلغ (+ ١٢٤.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (+ ٢٦.٣%) .

### جدول (٢٢)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الريفية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الريفية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الادارية				الوحدة الادارية
٢٠١٢-٢٠٠٧		٢٠٠٧-١٩٩٧		
نسبة التغير (%)	التغير المطلق	نسبة التغير (%)	التغير المطلق	
٥٢.١+	٤٣٧.٢+	٢٣.٥+	١٥٩.٩+	م.ق حديثة
٣٦.٧+	١٤٨.٣+	٢٨.٥+	٨٩.٦+	ن بروانة
٤٩.١+	٢٩٣.١+	٢٦.٣+	١٢٤.٣+	مجموع قضاء حديثة
٤٨.١-	٦٣.٥-	١٨.٧+	٢٠.٨+	م.ق الرطبة
٢١.٨-	٦.٥-	٢٥	٧+	ن الوليد
٣٨.٣-	١٥-	٤٨.٣+	١٢.٩+	ن النخيب
١٦.٠-	١٠.٤-	٢٣.٦+	١٢.٤+	مجموع قضاء الرطبة

المصدر :- جدول (١٦) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (١٩٩٧-٢٠٠٧) فقد جاء مركز قضاء حديثة من حيث التغير المطلق في الكثافة الريفية وبتغير موجب بلغ (١٥٩.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٣.٥%) ، تليها ناحية بروانة

من حيث التغير المطلق وبتغير موجب بلغ (٨٩.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٨.٥%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث نجد التغير المطلق في الكثافة الريفية وعلى مستوى القضاء بلغ (+٢٩٣.١ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (+٤٩.١%) اما على مستوى الوحدات الادارية ، فقد جاء مركز قضاء حديثة من حيث التغير المطلق في الكثافة الريفية وبتغير موجب اذ بلغ (+٤٣٧.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (+٥٢.١%) ، تليها ناحية بروانة من حيث التغير المطلق وبتغير موجب بلغ (+١٤٨.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (+٣٦.٧%) .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (٢٢) الى ان تغير المطلق في الكثافة الريفية للقضاء يتباين بين وحدة ادارية واخرى خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير المطلق على مستوى قضاء الرطبة وبتغير موجب بلغ (١٢.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٣.٦%) سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) . اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث نجد ان التغير المطلق من حيث الكثافة الريفية وبتغير سالب بلغ (-١٠.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة أيضاً بلغت (-١٦.٠%) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) ومن خلال الجدول (٢٢) فقد جاء مركز قضاء الرطبة من حيث التغير المطلق في الكثافة الريفية وبتغير موجب بلغ (٢٠٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٨.٧%) ، تليها ناحية النخيب من حيث التغير في الكثافة الريفية وبتغير موجب بلغ (١٢.٩ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير مطلق موجب بلغ (٤٨.٣%) ، وجاءت ناحية الوليد بالمرتبة الاخير وبتغير مطلق موجب اذ بلغ (٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٥%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في الكثافة الريفية وبتغير سالب بلغ (-٦٣.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٨.١%) تليها ناحية النخيب من حيث

التغير المطلق في الكثافة الريفية وبتغير سالب اذ بلغ (-١٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٣٨.٣%) ، تليها ناحية الوليد من حيث التغير المطلق من حيث الكثافة الريفية وبتغير سالب بلغ (-٦.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٢١.٨%) .

### جدول (٢٣)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) لمنطقتي الدراسة وبحسب وحداتها الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

التغير المطلق والنسبي في الكثافة الفيزيولوجية لمنطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية				الوحدة الإدارية
٢٠١٢-٢٠٠٧		٢٠٠٧-١٩٩٧		
نسبة التغير (%)	التغير المطلق	نسبة التغير (%)	التغير المطلق	
-٠.٤٧	-٢٤.٥	+١٩.٤	+٨٣٣.٢	م.ق حديثة
+٢٩.٣	+٣٣٤.٨	+٢٥.١	+٢٢٩.٤	ن بروانة
+٨.٧	+٢٥٥.٨	+٢٢.٢	+٥٣٠.٤	مجموع قضاء حديثة
-٤٨.٥	-٢٥٤.٦	+١٥.٠	+٦٨.٥	م.ق الرطبة
+٦٥.٨	+٢٢.٢	+٢٤.٨	+٦.٧	ن الوليد
+٧.٧	+٤.٣	+٤٦.٥	+١٧.٧	ن النخب
-٢٤.٢	-٤٨.٦	+٢٠.٢	+٣٣.٧	مجموع قضاء الرطبة

المصدر :- جدول (١٧) .

ومن خلال الجدول (٢٣) نلاحظ التغير المطلق في الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) هو الآخر يتباين بين الوحدات الادارية التابعة لمنطقتي الدراسة خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ومن خلال ذلك نجد ان التغير المطلق في الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) او على مستوى قضاء حديثة والذي بلغ (٥٣٠.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير بلغت (٢٢.٢%) . خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) ، اما خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) حيث نجد ان التغير المطلق في الكثافة الفيزيولوجية (الانتاجية) والذي بلغ (+٢٥٥.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (+٨.٧%)

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد جاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وبتغير موجب بلغ (+٨٣٣.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٩.٤%) . تليها ناحية بروانة والتي جاءت بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وبتغير موجب اذ بلغ (٢٢٩.٤ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، وبنسبة تغير (٢٥.١%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) ، فقد جاء مركز قضاء حديثة على المرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وبتغير سالب اذ بلغ (-٢٤.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٠.٤٧%) / وجاءت ناحية بروانة بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق من حيث الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وبتغير موجب بلغ (+٣٣٤.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٩.٣%) .

اما فيما يخص قضاء الرطبة فهو مختلف تماماً عن قضاء حديثة باعتباره ان قضاء حديثة هو عامل جذب للسكان مقارنة بقضاء الرطبة والتي يمتاز بشريط صحراوي والذي يعد عامل طرد للسكان ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ التباين الواضح بين منطقتي الدراسة لسنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث نلاحظ التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) يتباين هو الآخر بين الوحدات الادارية التابعة لقضاء الرطبة ، ومن خلال ذلك نجد ان التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وعلى مستوى القضاء وبتغير مطلق موجب بلغ (٣٣.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٠.٢%) ، اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) ، حيث نلاحظ التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) وبتغير مطلق سالب اذ بلغ (-٤٨.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٢٤.٢%) .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء من حيث التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) فقد جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق وبتغير موجب بلغ (٦٨.٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، وبنسبة تغير موجبة (١٥%) . تليه ناحية النخيب بالمرتبة الثانية وبتغير مطلق موجب بلغ

(١٧.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٤٦.٥%) ، وجاء ناحية الوليد بالمرتبة الثالثة من حيث التغير المطلق من حيث الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) وبتغير موجب بلغ (٦.٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٤.٨%) لسنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) فقد جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاولى من حيث التغير المطلق في الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) وبتغير مطلق سالب بلغ (-٢٥٤.٦ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٨.٥%) تليه ناحية الوليد بالمرتبة الثانية من حيث التغير المطلق من حيث الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) وبتغير مطلق موجب بلغ (٢٢.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٦٥.٨%) ، في حين جاءت ناحية النخيب بالمرتبة الاخيرة من حيث التغير المطلق من حيث الكثافة الفزيولوجية (الإنتاجية) وبتغير موجب بلغ (٤.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وبنسبة تغير موجبة بلغت (٧.٧%) .

#### الطريقة الثانية :- نسبة التغير

هو لحساب تغير وتوزيع سكان منطقتي الدراسة ، بحيث استخدمت طريقة نسبية التغير توخياً للدقة في حساب تغير اعداد سكان منطقتي الدراسة ونسبهم وبيئتهم وكثافتهم خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ، وفق الصيغة الرياضية الآتية<sup>(١)</sup>

$$\text{نسبة التغير} = \frac{\text{التعداد اللاحق} - \text{التعداد السابق}}{\text{التعداد السابق}} \times ١٠٠$$

(1) Donald J. Bogue, cit , p.32 .

## جدول (٢٤)

التغير النسبي لتوزيع أعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة وبحسب وحداتها  
الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية				نسبة التغير في أعداد ونسب سكان منطقتي الدراسة وبحسب الوحدات الإدارية	
٢٠٠٧-١٩٩٧		٢٠١٢-٢٠٠٧			
الأعداد	نسبة التغير (%)	الأعداد	نسبة التغير (%)		
٤٣.٣	-٠.٣	١٦.١	-٤.٠	م.ق حديثة	
٤٤.٤	٠.٩	٣٧.٩	١٤.٢	ن بروانة	
٤٣.٥	١.٩	٢٠.٩	صفر	مجموع قضاء حديثة	
٤٣.٨	٠.٣	٢٨.٥+	-٩.١	م.ق الرطبة	
٤٧.٦	٢.٨	١٥٥	٨٠.٨	ن الوليد	
٤٦.٤	١.٨	٩٣.٧+	٣٥.٧	ن النخيب	
٤٤.٢	صفر	٤١.٤+	١٥	مجموع قضاء الرطبة	

المصدر :- جدول (٤) .

ويشير الجدول (٢٤) حيث ان التغير النسبي في توزيع اعداد سكان قضاء حديثة مقارنة بقضاء الرطبة يتباين هو الاخر خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) حيث بلغ التغير النسبي في قضاء حديثة (٤٣.٥%) و (٢٠.٩%) للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠١٢، ٢٠٠٧) على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة فان التغير النسبي في توزيع اعداد سكانها يتباين خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) ، فقد ظهر التغير النسبي موجب لجميع الوحدات الادارية خلال السنتي المذكورة ، حيث ظهرت ناحية بروانة المرتبة الاولى من حيث التغير النسبي في اعداد السكان اذ بلغ التغير (٤٤.٤%) في حين ظهر مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية من حيث التغير النسبي في اعداد السكان اذ بلغ (٤٣.٤%) .

اما في سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث حافظت ناحية بروانة على المرتبة الاولى من حيث التغير النسبي في اعداد السكان وبتغير نسبي موجب اذ بلغ

(٣٧.٩%) ، بينما جاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية وبتغير نسبي موجب اذ بلغ (١٦.١%) .

اما فيما يخص قضاء الرطبة وخلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية التابعة بتغير نسبي موجب خلال تلك المدة ، فقد احتلت ناحية الوليد المرتبة الاولى من حيث التغير النسبي في اعداد السكان اذ بلغ (٤٧.٦%) ، بينما جاءت ناحية النخيب بالمرتبة الثانية من حيث التغير النسبي في اعداد السكان اذ بلغ (٤٦.٦%) ، واحتل مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاخيرة من حيث التغير النسبي في اعداد السكان اذ بلغ (٤٣.٨%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد حافظت الوحدات الادارية على ترتيبها عما كان عليه في سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) وبتغير نسبي موجب لجميع الوحدات الادارية خلال تلك السنتي ، فقد احتلت ناحية الوليد على تغير نسبي في اعداد السكان اذ بلغ (١٥٥%) تليها ناحية النخيب اذ بلغ (٩٣.٧%) ، تليها مركز قضاء الرطبة وبتغير نسبي في اعداد السكان اذ بلغ (٢٨.٥%) .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ التغير النسبي في توزيع نسب سكان منطقتي الدراسة حيث يتباين هو الآخر بين وحدة ادارية واخرى خلال سنوات الدراسة . ففي سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية في قضائي حديثة والرطبة وبتغير نسبي في نسب اعداد السكان خلال تلك السنوات والذي تراوح ما بين ( -٠.٣%) لمركز قضاء حديثة و (٢.٨%) لناحية الوليد التابعة لقضاء الرطبة ، لاحظ جدول ( ٢٤ ) ، ومن خلال المقارنة نجد ان قضاء حديثة الذي يمتلك من الامكانيات الاقتصادية التي يتمتع بها القضاء بحيث جعله اكثر جذباً للسكان وملاءمة الاستقرار نتيجة مرور نهر الفرات ، مما وفر مورداً مائياً للزراعة مما يؤدي الى تركيز السكان وتحسن الحالة الاقتصادية مقارنة بقضاء الرطبة من خلال تلك المدة المذكورة نلاحظ نسبة التغير موجبة وذلك بسبب توافر بعض فرص العمل المتنوعة وتوافر المياه الجوفية عن طريق حفر الابار التي تساعد على اتساع المساحة الزراعية وتركز السكان .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد ظهرت الوحدات الادارية متباينة بين وحدة ادارية واخرى ، ففي قضاء حديثة ظهرت ناحية بروانة بالمرتبة الاولى من حيث التغير النسبي الموجب في نسب السكان اذ بلغ التغير (١٤.٢%) وجاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية من حيث التغير النسبي السالب اذ بلغ (-٤.٠%).

اما قضاء الرطبة حيث نلاحظ ومن خلال الجدول نفسه (٢٤) التغير النسبي في توزيع نسب سكان قضاء الرطبة حيث يتباين بين وحدة ادارية واخرى، خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) . ففي سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث ظهرت ناحية الوليد بالمرتبة الاولى من حيث التغير النسبي في توزيع نسب السكان وبتغير موجب اذ بلغ (٨٠.٨%) ، وجاءت ناحية النخيب بالمرتبة الثانية من حيث التغير النسبي للسكان وبتغير موجب اذ بلغ (٣٥.٧%) ، واحتل مركز قضاء الرطبة المرتبة الاخيرة وبتغير نسبي سالب (-٩.١%) .

#### جدول (٢٥)

التغير النسبي في توزيع أعداد ونسب سكان حضر وريف منطقتي الدراسة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)

نسبة التغير في أعداد ونسب سكان حضر وريف منطقتي الدراسة								الوحدة الإدارية
٢٠١٢،٢٠٠٧				٢٠٠٧،١٩٩٧				
سكان الريف		سكان الحضر		سكان الريف		سكان الحضر		
النسب	الأعداد	النسب	الأعداد	النسب	الأعداد	النسب	الأعداد	
٧.٠	٧٧	٤.٨-	٤.١	صفر	٤٨.٢	صفر	٤٢.٣	م.ق حديثة
١١.٧-	٤٥	٢٢.٥	٣٣.٥	صفر	٤٨.٥	صفر	٤٢.٣	ن بروانة
٤٠	٦٥.٦	١٧-	٩.٣	صفر	٤٨.٢	صفر	٤٢.٣	مجموع قضاء حديثة
١٧.٢-	٢٩.٧	٤.٣-	٢٨.١	صفر	٤٨.٢	صفر	٤٢.٣	م.ق الرطبة
٧٥.٣	١٧٥.٢	٢٣.٠-	٢.٧	٠.٥	٤٨.٢	صفر	٤٢.٥	ن الوليد
٢٧.٦-	١٤.٥	١٨٧.٥	٢٨٨	٠.٨-	٤٧.٩	صفر	٤٢.٧	ن النخيب
٣٨.٤	٥٦.٨	١١.٥	٣٤.٠	صفر	٤٨.٢	صفر	٤٢.٣	مجموع قضاء الرطبة

المصدر :- جدول (٩) .

ويشير الجدول (٢٥) الى تفاوت نسبة التغير في توزيع اعداد ونسب سكان حضر وريف منطقتي الدراسة خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)، حيث نلاحظ ومن خلال الجدول ان نسبة التغير في اعداد سكان الحضر سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية تتباين خلال سنوات الدراسة ، حيث ظهر قضاء حديثة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الحضر فيه خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠٠٧، ٢٠١٢) اذ بلغ التغير النسبي (٤٢.٣) و(٩.٣) على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الحضر خلال سنوات الدراسة .

حيث استحوذت الوحدات الادارية على نفس النسب وبتغير طفيف من حيث اعداد سكان الحضر ، حيث مركز قضاء حديثة بنسبة تغير موجبة بلغت (٤٢.٣) وناحية بروانة بنسبة تغير بلغت (٤٢.٣) .

اما خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) ، فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الحضر فيها ، فقد جاءت ناحية بروانة بالمرتبة الاولى من حيث اعداد سكان الحضر وبنسبة تغير بلغت (٣٣.٥) ، بينما جاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية من حيث اعداد سكان الحضر وبنسبة تغير موجبة بلغت (٤.١) .

ومن خلال الجدول (٢٥) يظهر أيضاً بان نسبة التغير في توزيع نسب سكان الحضر منطقتي الدراسة هو الاخر يتباين بين وحداتها الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧) ، حيث بلغت نسبة التغير في نسب سكان الحضر في قضاء حديثة والوحدات الادارية التابعة بلغت (صفر) خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) فقد جاءت ناحية بروانة بالمرتبة الاولى اذ بلغت نسبة التغير في نسب سكان الحضر (٢٢.٥%) ، بينما جاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤.٨%) .

ومن خلال الجدول (٢٥) نلاحظ التغير في توزيع اعداد ونسب سكان ريف منطقتي الدراسة سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية يتباين هو الآخر خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)، حيث ظهر قضاء حديثة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الريف خلال سنتي المذكورة اذ بلغ التغير النسبي (٤٨.٢) و (٦٥.٦) على التوالي خلال تلك السنتين .

اما على مستوى الوحدات الادارية حيث نجد ومن خلال الجدول (٢٥) حيث استحوذت الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة على نفس النسب وبتغير موجب من حيث اعداد سكان الريف اذ بلغت (٤٨.٢) لمركز قضاء حديثة ، بينما ناحية بروانة وبتغير موجب بلغ (٤٨.٥) خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) ، فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الريف ، فقد احتل مركز قضاء حديثة على المرتبة الاولى اذ بلغت (٧٧) ، وجاءت ناحية بروانة بنسبة تغير موجبة اذ بلغت (٤٥) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ، حيث ظهرت جميع الوحدات الادارية التابعة لقضاء حديثة بنسبة تغير بلغت (صفر) لمركز قضاء حديثة وناحية بروانة سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث ظهرت ناحية بروانة من حيث نسب سكان الريف بنسبة تغير سالبة بلغت (-١١.٧%) ، وجاء مركز قضاء حديثة بنسبة تغير موجبة بلغت (٧.٠%) .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (٢٥) الى ان نسبة التغير في توزيع اعداد نسب سكان حضر وريف قضاء الرطبة خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) حيث ظهرت نسبة التغير في اعداد سكان الحضر سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية يتباين هو الآخر خلال هذه المدة ، حيث ظهر مركز قضاء الرطبة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد

سكان الحضر فيه اذ بلغ التغير النسبي (٤٢.٣) و (٣٤.٠) ، خلال السنوات (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية التابعة لقضاء الرطبة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان الحضر فيها حيث استحوذت هذه على نفس النسب وبتغير طفيف من حيث اعداد سكان الحضر ، حيث جاء مركز قضاء الرطبة بنسبة تغير موجبة بلغت (٤٢.٣) بينما جاءت ناحية النخيب بنسبة تغير موجبة بلغت (٤٢.٥) ومن ثم جاءت ناحية الوليد بنسبة تغير بلغت (٤٢.٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد ظهرت الوحدات الادارية متباينة فيما بينها فقد ظهرت ناحية النخيب بنسبة تغير موجبة بلغت (٢٨٨) في حين جاء مركز قضاء الرطبة بنسبة تغير موجبة بلغت (٢٨.١) بينما جاء ناحية الوليد بالمرتبة الاخيرة بنسبة تغير موجبة بلغت (٢.٧) .

ومن خلال الجدول نفسه (٢٥) حيث نلاحظ أيضاً نسبة التغير في توزيع نسب سكان حضر قضاء الرطبة هي الاخرى تتباين بين واحداتها الادارية خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، حيث بلغت نسبة التغير في نسب سكان حضر والوحدات الادارية التابعة للقضاء بنسبة تغير بلغت (صفر) خلال سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد جاءت ناحية النخيب بالمرتبة الاولى من حيث نسب سكان الحضر بنسبة تغير موجبة (١٨٧.٥%) ، بينما جاء ناحية الوليد بنسبة تغير سالبة بلغت (-٢٣.٠%) في حين جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاخيرة من حيث نسب سكان الحضر بنسبة تغير سالبة بلغت (-٤.٣%) .

ومن خلال الجدول نفسه بان التغير في توزيع اعداد ونسب سكان ريف قضاء الرطبة سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية حيث تتباين بين وحدة ادارية واخرى ، خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) .

حيث ظهر قضاء الرطبة بنسبة تغير موجبة من حيث اعداد سكان ريف قضاء الرطبة اذ بلغ التغير النسبي وبتغير موجب بلغ (٤٨.٢) و (٥٦.٨) خلال تلك السنوات .

اما على مستوى الوحدات الادارية ومن خلال الجدول نفسه استحوذت الوحدات الادارية جميعها على النسب من حيث اعداد سكان الريف والتي بلغت (٤٨.٢) لمركز قضاء الرطبة تليها ناحية الوليد وبنسبة تغير بلغت (٤٨.٢) تليها ناحية النخيب وبنسبة تغير بلغت (٤٧.٩) خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية بنسبة تغير موجب من حيث اعداد سكان ريف قضاء الرطبة ، حيث استحوذت ناحية الوليد بالمرتبة الاولى بنسبة تغير بلغت (١٧٥.٢) ، في حين جاء مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الثانية وبنسبة تغير موجبة (٢٩.٧) ، بينما احتلت ناحية النخيب استحوذ على المرتبة الاخيرة وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٤.٥) .

ومن خلال الجدول نفسه نلاحظ بان نسبة التغير في توزيع نسب سكان ريف قضاء الرطبة خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) حيث ظهر مركز قضاء الرطبة من حيث نسبة التغير والتي بلغت (صفر) تليها ناحية الوليد بنسبة تغير موجبة والتي بلغت (٠.٥%) بينما احتلت ناحية النخيب وبنسبة تغير سالبة بلغت (٠.٨-%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث ظهرت ناحية الوليد بالمرتبة الاولى من حيث نسبة التغير موجبة والتي بلغت (٧٥.٣%) في حين احتلت ناحية النخيب بالمرتبة الثانية بنسبة تغير سالبة والتي بلغت (٢٧.٦-) واحتل مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاخيرة وبنسبة تغير سالبة بلغت (١٧.٢-) .

ويشير الجدول (٢٦) الى تباين نسبة التغير في الكثافة الحسابية سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧،٢٠٠٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث ظهر قضاء حديثة بنسبة تغير موجب من حيث الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة اذ بلغ التغير النسبي فيه (٤٢) و (٢١.١) خلال تلك السنوات .

## جدول (٢٦)

التغير النسبي في الكثافة الحسابية (العامة) لسكان منطقتي الدراسة وحداتها  
الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

الوحدة الإدارية		نسبة التغير في الكثافة الحسابية (العامة) نسمة/كم <sup>٢</sup>
		٢٠٠٧-٢٠١٢
م.ق حديثة	٤٣.٣	١٥.٩
ن بروانة	٤٤.٠	٣٨.٨
مجموع قضاء حديثة	٤٢	٢١.١
م.ق الرطبة	٤٠	٠.٩
ن الوليد	١٠٠	٠.٥
ن النخيب	٥٠	٠.٠٦
مجموع قضاء الرطبة	٤٥.٤	٠.٤٥

المصدر : جدول (١٤) .

اما على مستوى الوحدات الادارية ، فقد احتلت ناحية بروانة على المرتبة الاولى من حيث التغير النسبي الموجب في الكثافة الحسابية خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) اذ بلغ التغير النسبي (٤٤.٠%) ، وجاء مركز قضاء حديثة بالمرتبة الثانية وبتغير نسبي موجب بلغ (٤٣.٣%) .

اما خلال سنتي (٢٠٠٧، ٢٠١٢) ، فقد ظهرت التباين المكاني في نسبة التغير في الكثافة الحسابية ، فقد احتفظت ناحية بروانة على المرتبة الاولى وبنسبة تغير موجب اذ بلغت (٣٨.٨%) ، بينما احتل مركز قضاء حديثة على المرتبة الثانية وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٥.٩%) .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه ، حيث نرى التباين المكاني في نسبة تغير في الكثافة الحسابية (العامة) سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى وحداته الادارية خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧) و (٢٠٠٧، ٢٠١٢) .

فعلى مستوى قضاء الرطبة من حيث ظهر القضاء بنسبة تغير موجبة من حيث الكثافة الحسابية (العامة) خلال سنوات الدراسة ، اذ بلغ التغير النسبي فيه (٤٥.٤) (٠.٤٥) على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية ، فقد ظهرت ناحية الوليد على المرتبة الاولى من حيث التغير النسبي الموجب في الكثافة الحسابية خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) اذ بلغ التغير النسبي (١٠٠%) ، في حين جاءت ناحية النخيب بالمرتبة الثانية وبتغير نسبي موجب بلغت (٥٠%) ، في حين احتل مركز قضاء الرطبة بالمرتبة الاخيرة من حيث التغير النسبي في الكثافة الحسابية (العامة) وبتغير نسبي موجب بلغ (٤٠%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد جاء مركز قضاء الرطبة من حيث التغير النسبي في الكثافة الحسابية (العامة) ، ونسبة تغير موجبة اذ بلغ التغير النسبي (٠.٩%) في حين احتلت ناحية النخيب بالمرتبة الثانية ونسبة تغير موجبة اذ بلغ التغير النسبي (٠.٠٦%) بينما احتلت ناحية الوليد بالمرتبة الاخيرة ونسبة تغير موجبة اذ بلغ التغير النسبي (٠.٥%) .

ومن خلال الجدول (٢١) تبين نسبة التغير في الكثافة الزراعية بين الوحدات الادارية لقضاء حديثة خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧،٢٠٠٧،٢٠١٢) فعلى مستوى القضاء فقد سجل نسبة تغير موجبة بلغت (٢٥.٥%) سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) ونسبة تغير سالبة بلغت (-٢٦%) سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ونسبة تغير بلغت (٢٥.٥%) و (-٤٨.٨%) على التوالي .

اما على مستوى الوحدات الادارية من حيث التغير النسبي في الكثافة الزراعية ، فقد احتل مركز قضاء حديثة بالمرتبة الاولى من حيث نسبة التغير في الكثافة الزراعية اذ بلغت نسبة التغير (١٦%) ، بينما احتلت ناحية بروانة ونسبة تغير موجبة بلغت (١٠.٥%) خلال سنتي (١٩٩٧،٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، حيث ظهرت اغلب الوحدات الادارية بتغير نسبي سالب ، حيث ظهر مركز قضاء حديثة من حيث التغير النسبي في

الكثافة الزراعية فقد سجل نسبة تغير بلغت (-٤٧.٥%) ، تليها ناحية بروانة وبنسبة تغير بلغت (٣٥.٥%) .

اما قضاء الرطبة وكما يشير الجدول (٢١) فان التباين في نسبة التغير في الكثافة الزراعية سواء كان على مستوى القضاء او على مستوى الوحدات الادارية، فقد سجل قضاء الرطبة من حيث التغير النسبي في الكثافة الزراعية بتغير نسبي سالب اذ بلغ (-٣٩.٢%) و (١٧.٦%) لاحظ جدول (٢١) خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) .

اما على مستوى الوحدات الادارية من حيث التغير النسبي في الكثافة الزراعية ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة سالبة بلغت (-١٦.٦%) وسجلت ناحيتي الوليد والنخيب وبنسبة تغير بلغت (-٢٨.٥%) و (-٠.٢%) على التوالي .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) حيث ظهرت جميع الوحدات الادارية بتغير نسبي سالب فقد جاءت ناحية النخيب من حيث التغير في الكثافة الزراعية اذ بلغت نسبة التغير (-٠.٧٩%) بينما احتل مركز قضاء الرطبة وبنسبة تغير بلغت (-٠.٣٣%) ، في حين ناحية الوليد بالمرتبة الاخيرة وبنسبة تغير (-١٠.٢%) .

ومن خلال الجدول (٢٢) تباين نسبة التغير في الكثافة الريفية لمنطقتي الدراسة بين وحدة ادارية واخرى ، خلال السنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) فقد سجل قضاء حديثة بتغير نسبي موجب من حيث الكثافة الريفية خلال سنوات الدراسة اذ بلغت نسبة التغير (٢٦.٣%) و (٤٩.١%) ، خلال تلك السنوات .

اما على مستوى الوحدات الادارية ، فقد سجلت جميع الوحدات الادارية بتغير نسبي موجب ، فقد سجلت ناحية بروانة من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة تغير بلغت (٢٨.٥%) ، في حين سجل مركز قضاء حديثة وبتغير نسبي بلغ (٢٣.٥%) خلال سنتي (١٩٩٧، ٢٠٠٧) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) فقد سجل مركز قضاء حديثة المرتبة الاولى من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة تغير بلغت (٥٢.١%) ، بينما احتلت ناحية بروانة وبتغير نسبي اذ بلغ (٣٦.٧%) .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول نفسه الى تباين نسبة التغير في الكثافة الريفية في القضاء بين وحدة ادارية واخرى خلال سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث ظهر بتغير نسبي موجب من حيث الكثافة الريفية خلال سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) اذ بلغت نسبة التغير (٢٣.٦%) ، اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) حيث ظهر القضاء بتغير نسبي سالب اذ بلغ (-١٦.٠%) .

اما على مستوى الوحدات الادارية فقد سجلت ناحية النخيب المرتبة الاولى من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة تغير موجبة بلغت (٤٨.٣%) ، وجاءت ناحية الوليد وبتغير نسبي موجب بلغ (٢٥%) في حين احتل مركز قضاء الرطبة في المرتبة الاخيرة بنسبة تغير موجبة اذ بلغت (١٨.٧%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ، فقد ظهرت جميع الوحدات الادارية من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة تغير سالبة ، فقد سجل مركز قضاء الرطبة من حيث نسبة التغير في الكثافة الريفية وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٨.٠%) وجاءت ناحية النخيب وبتغير نسبي اذ بلغ (-٣٨.٣%) ، في حين احتلت ناحية الوليد وبتغير نسبي بلغ (-٢١.٨%) .

ويظهر من خلال الجدول (٢٣) تباين نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) بين الوحدات الادارية لقضائي (حديثة والرطبة) خلال سنوات الدراسة (٢٠٠٧،١٩٩٧) و (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد سجل قضاء حديثة نسبة تغير موجبة بلغت (٢٢.٢%) و (٨.٧%) خلال تلك السنوات .

اما على مستوى الوحدات الادارية ، فقد سجلت ناحية بروانة من حيث نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية اذ سجلت نسبة تغير موجبة بلغت (٢٥.١%) . في حين سجل مركز قضاء الرطبة وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٩.٤%) . اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد حافظت ناحية بروانة على المرتبة الاولى وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٩.٣%) بينما سجل مركز القضاء نسبة تغير سالبة بلغت (-٠.٤٧%) .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (٢٣) تباين نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية (الانتاجية) بين الوحدات الادارية التابعة للقضاء ، حيث سجل القضاء

نسبة تغير موجبة من حيث نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية اذ بلغت (٢٠.٢) لسنتي (٢٠٠٧، ١٩٩٧) وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٢٤.٢%) خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) .

اما على مستوى الوحدات الادارية خلال سنتي (٢٠٠٧، ١٩٩٧) فقد سجلت ناحية النخيب من حيث نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية اذ سجلت نسبة تغير موجبة بلغت (٤٦.٥%) وجاءت ناحية الوليد وبنسبة تغير موجبة بلغت (٢٤.٨%)، في حين سجل مركز قضاء الرطبة وبنسبة تغير موجبة بلغت (١٥.٠%) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢، ٢٠٠٧) ، فقد سجلت ناحية الوليد من حيث نسبة التغير في الكثافة الفزيولوجية اذ سجلت نسبة تغير موجبة بلغت (٦٥.٨%) ، بينما سجل مركز قضاء الرطبة وبنسبة تغير سالبة بلغت (-٤٨.٥%) ، بينما احتلت ناحية النخيب وبنسبة تغير بلغت (٧.٧%) .

#### الطريقة الثالثة :- دليل التغير

هي من الطرق الأخرى لقياس التغير في التوزيع النسبي لسكان منطقتي الدراسة بحسب الوحدات الإدارية وبيئتهم ، وهي (دليل التغير) وفق الصيغة الرياضية الآتية<sup>(١)</sup>

التوزيع النسبي للوحدات الإدارية في التعداد اللاحق

$$\text{دليل التغير} = \frac{\text{التوزيع النسبي للوحدات الإدارية في التعداد السابق}}{100 \times}$$

التوزيع النسبي للوحدات الإدارية في التعداد السابق

والجدول (٢٧) يشير الى دليل التغير للتوزيع النسبي للسكان قضائي حديثة والرطبة بحسب الوحدات الإدارية لسنتي (٢٠٠٧، ١٩٩٧) يتباين بين وحدة إدارية وأخرى ، حيث ظهر بدليل تغير في كلا القضائين خلال تلك السنتين وبحسب الوحدات الإدارية بدليل تغير تراوح ما بين (٩٩.٧%) لمركز قضاء الرطبة وبين (١٠٢.٨%) لناحية الوليد .

---

(١) حسين علي عبد محمد الراوي ، مصدر سابق ، ص ٣٠٢ .

## جدول (٢٧)

دليل التغير لنسب توزيع سكان منطقتي الدراسة بحسب وحداته الإدارية للسنوات (٢٠١٢،٢٠٠٧،١٩٩٧)

دليل التغير لنسب توزيع سكان منطقتي الدراسة وبحسب وحداته الإدارية		الوحدة الإدارية
٢٠١٢،٢٠٠٧	٢٠٠٧،١٩٩٧	
٩٦	٩٩.٩	م.ق حديثة
١١٤.٢	١٠٠.٩	ن بروانة
٩٠.٩	٩٩.٧	م.ق الرطبة
١٨٠.٨	١٠٢.٨	ن الوليد
١٣٥.٧	١٠١.٨	ن النخيب

المصدر :- جدول (٤) .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) فقد ظهرت بعض الوحدات الادارية بدليل تغير اكثر من (١٠٠%) وعلى مستوى منطقتي الدراسة ، فقد ظهر ناحية بروانة بدليل تغير بلغ (١١٤.٢) في حين نجد ان مركز قضاء حديثة بدليل تغير (٩٦%)، اما قضاء الرطبة فان دليل التغير خلال سنتي المذكورة أعلاه ، فقد ظهرت ناحية الوليد بدليل تغير بلغ (١٨٠.٨) ، في حين نجد ناحية النخيب بدليل تغير بلغ (١٣٥.٧) ، اما مركز قضاء الرطبة فقد بلغ دليل التغير (٩٠) .

ومن خلال الجدول (٢٨) يتباين دليل التغير بين نسب اعداد سكان قضائي حديثة والرطبة حسب وحداته الادارية ، سواء كان من ابناء الحضر او الريف ، فقد ظهر دليل التغير لنسب سكان الحضر والريف لسكان منطقتي الدراسة ولكلا القضائين ولجميع الوحدات الادارية التابعة لها وبدليل تغير بلغ (١٠٠%) سنتي (٢٠٠٧،١٩٩٧) ، باستثناء ناحتي الوليد والنخيب ، اذ سجل (١٠٠.٥%) و (٩٩.٢%) على التوالي .

اما خلال سنتي (٢٠١٢،٢٠٠٧) ومن خلال الجدول (٢٨) فقد ظهر دليل التغير في نسب سكان الحضر في مركز قضاء حديثة بدليل تغير بلغ (٩٥.١%) .

## جدول (٢٨)

دليل التغير لنسب توزيع سكان حضر وريف منطقتي الدراسة وبحسب وحداته الإدارية للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢)

دليل التغير نسب سكان الحضر والريف				الوحدة الإدارية
٢٠١٢،٢٠٠٧		٢٠٠٧،١٩٩٧		
نسبة الريف	نسبة الحضر	نسبة الريف	نسبة الحضر	
١٠٧.١	٩٥.١	١٠٠	١٠٠	م.ق حديثة
٨٨.٣	١٢٢.٦	١٠٠	١٠٠	ن بروانة
٨٢.٩	٩٥.٦	١٠٠	١٠٠	م.ق الرطبة
١٧٥.٤	٧٦.٩	١٠٠.٥	١٠٠	ن الوليد
٧٢.٤	٢٨٧.٥	٩٩.٢	١٠٠	ن النخيب

المصدر :- جدول (٩) .

في حين سجلت ناحية بروانة اكثر من (١٠٠%) اذ بلغ (١٢٢.٦) ، اما سكان ريف القضاء فهو الآخر يتباين بين وحداتها الادارية خلال تلك السنتين ، فقد سجلت مركز القضاء بدليل التغير في نسبة سكان ريف القضاء باكثر من (١٠٠%) اذ بلغ (١٠٧.١) .

في حين سجلت في ناحية بروانة اقل من (١٠٠%) اذ بلغ (٨٨.٣) . اما قضاء الرطبة ، فقد ظهر دليل التغير في نسبة سكان الحضر في القضاء بدليل تغير اقل من (١٠٠%) ، اذ بلغ (٩٥.٦) ، في حين سجلت ناحية الوليد بدليل تغير بلغ (٧٦.٩) بينما سجلت ناحية النخيب بأكثر من (١٠٠%) ، اذ بلغ (٢٨٧.٥) .

اما سكان ريف قضاء الرطبة فقد ظهرت ناحية الوليد بدليل تغير اكثر من (١٠٠%) اذ بلغ (١٧٥.٤) ، في حين سجل مركز القضاء بدليل تغير بلغ (٨٢.٩) بينما سجلت ناحية النخيب سجلت دليل تغير بلغ (٧٢.٤) .

## الفصل الخامس

# الآفاق المستقبلية لتوزيع سكان منطقتي الدراسة

## الفصل الخامس : الآفاق المستقبلية لتوزيع سكان منطقتي الدراسة حتى سنة

٢٠٢٢

يعد تقدير حجم السكان المستقبلي من المواضيع التي تحظى بأهمية كبيرة في الدراسات والابحاث في جغرافية السكان لتحقيق اهداف معينة في مدة زمنية محددة لمنطقتي الدراسة ، شريطة ان هذه الخطة تلبي احتياجات المنطقة حسب الامكانيات المتاحة فيها بغية استثمارها بصورة مثلى<sup>(١)</sup> .

اذ ان الاهتمام بدراسة حجم السكان في المستقبل والتنبؤ اصبح من المؤشرات الاساسية والضرورية للتوجهات التخطيطية التنموية الممنهجة علميا في عالم اليوم ، فالتنبؤ بالمعطيات السكانية في المستقبل امر من شأنه ان يعين على الكثير من المسؤولين والمخططين ويتيح امامهم فرصة توفر الاسس الكمية والبيانات الاساسية لتوجيه شؤون التنمية البشرية ومؤشراتها المتعلقة بالخدمات المجتمعية المتنوعة ، وبالتالي تسهم في رسم اتجاهات المستقبل في هذا المجال وعلى نحو ما يبدو اكثر احتمالا من سواه ، سواء كان على مستوى منطقتي الدراسة او على مستوى الدولة او الاقليم ، وتمثل التقديرات المستقبلية للسكان والاسقاطات السكانية امتداد لنمو معقول معين لنمو السكاني من الماضي والمستقبل في ضوء المشاهدة منها والتوقيع لها<sup>(٢)</sup> .

لذا نقوم في هذا الفصل هو اعطاء صورة واضحة ومستقبلية عن توزيع وتباين قضائي (حديثة والرطوبة) ومعرفة الزيادة السكانية من خلال تحديد المدة الزمنية المستقبلية لغاية سنة (٢٠٢٢) وفق التخطيط السليم والامثل الذي يلائم

---

(١) فاروق عباس حيدر ، تخطيط المدن والقرى ، الطبعة الاولى ، مركز الدلتا للطباعة ، ١٩٩٤ ، ص ٢٨ .

(٢) يونس حمادي علي ، مبادئ علم الديموغرافيا ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ٣٥ .

طبيعة الظروف والمشاكل السكانية ولا ينتج فروقاً في التطبيق بين البناء النظري والواقع العلمي<sup>(١)</sup> . وفي مثل هذه العلمية نحتاج الى تحليل ما يأتي

**أولاً :- نمو السكان**

لقد ظهرت التعدادات السكانية والتي اجريت على منطقتي الدراسة وعلى مستوى القطر عامة ومحافظة الانبار خاصة ، وظهر بان عدد سكان قضائي (حديثة والرطبة) حسب تعداد ١٩٩٧ بلغ لقضاء حديثة (٥٤٨٠٤ نسمة) وهو في زيادة مستمرة فقد بلغ سنة ٢٠١٢ الى (٩٥٠٦٩ نسمة) وبمعدل نمو سكاني بلغ (٣.٧%) اما قضاء الرطبة فقد بلغ عدد سكانها لسنة ١٩٩٧ (٢٠٨٤٨ نسمة) وارتفع هذا العدد الى (٤٢٥١٠ نسمة) لسنة (٢٠١٢) وبمعدل نمو سكاني بلغ (٤.٩%) . لذا ارتأى الباحث بالاعتماد على سنة الاساس (٢٠١٢) بمحاولة تحقيق أفضل توزيع لسكان القضائين من خلال تحديد المدة الزمنية المستقبلية .

ولغرض التنبؤ بمستقبل السكان في قضائي (حديثة والرطبة) لسنة الهدف (٢٠٢٢) يتم الاعتماد على معدلات النمو لسنة (١٩٩٧، ٢٠١٢) وأعداد السكان للسنة نفسها (٢٠١٢) .

ومن خلال تطبيق المعادلة ، يتوقع ان يبلغ سكان قضاء حديثة بنحو (١٣٨١٧٥) نسمة جدول (٢٩) ولسكان قضاء الرطبة (٧٠٧٩٤) نسمة ، لمزيد من التفاصيل انظر جدول (٢٩) ومن خلال هذه الاعداد المتزايدة من سكان القضائين ، اذن لابد من وضع خطة لغرض حالة من التوازن في توزيعهم على الوحدات الادارية التابعة لقضائي (حديثة والرطبة).

والحد من ظاهرة التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بين الوحدات الادارية لمنطقتي الدراسة ، وضرورة توزيع الخدمات التعليمية والصحية والعامة وفق اسلوب علمي مع الأخذ بالحسبان مبدأ التوزيع الجغرافي المتوازن لتلك الخدمات على جميع جهات القضائين من اجل تحقيق العدالة في التوزيع المكاني للخدمات .

---

(١) عامر راجح نصر الربيعي ، التوسع الحضري واتجاهاته في مدينة الحلة الكبرى للمدة ١٩٧٧-٢٠٠١ ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير(غ.م) جامعة الكوفة ، كلية الآداب ، ٢٠٠٢ ، ص ١٩١ .

وبما ان الزيادة السكانية بحاجة الى زيادة مساحة الاستعمال السكني والمساحات الزراعية لسد الحاجة لكلا الاستعمالين واستيعاب هذه الاعداد المتزايدة من السكان لسنة (٢٠٢٢) كما تتطلب هذه الزيادة السكانية العمل على فتح منافذ لتشغيل هذا العدد واستيعابهم من خلال توزيع المشاريع الصناعية وعلى مستوى قضائي (حديثة والرطوبة) والوحدات الادارية التابعة لهما والتي لا تزال تعاني من خلل في توزيع عدد السكان وخاصة في قضاء الرطوبة ، واستغلال كافة الامكانيات لتلك الوحدات الادارية لغرض دعمها ، وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في تلك الوحدات ، عن طريق تسهيل مهمة الحصول على الاراضي الصالحة لاقامة منشآتهم ومنحهم السلف والقروض اللازمة من اجل توفير المستلزمات الانتاجية .

**ثانياً :- الغذاء**

كلما كان اعداد السكان في تزايد مستمر في جميع دول العالم وخاصة في الدول النامية فان الحاجة الى الغذاء تبقى حاجة مستمرة ، ومن المستلزمات

جدول (٢٩)

يوضح أعداد سكان قضائي حديثة والرطبة ومساحته بحسب وحداته الإدارية لسنتي (٢٠٢٢، ١٩٩٧)

الوحدة الإدارية	عدد السكان لسنة ١٩٩٧ (نسمة)	عدد السكان لسنة ٢٠٠٧ (نسمة)	عدد السكان لسنة ٢٠١٢ (نسمة)	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	عدد السكان لسنة الهدف* (نسمة)	المساحة** (كم <sup>٢</sup> )
م.ق حديثة	٤٢٩٤٣	٦١٥٣٠	٧١٤٤٤	١٦٨٩	١٠٠٧٧٨	١٦٩١.٥
ن بروانة	١١٨٦١	١٧١٢٦	٢٣٦٢٥	١٩٩٥	٣٧٣٩٧	١٩٩٥.٥
مجموع القضاء	٥٤٨٠٤	٧٨٦٥٦	٩٥٠٦٩	٣٦٨٤	١٣٨١٧٥	٣٦٨٧
م.ق الرطبة	١٨٢٢٠	٢٦٢٠٠	٣٣٦٧٩	٣٥٠٣٥	٥٨٢٠	٣٥٠٣٦
ن الوليد	١٤٨٦	٢١٩٣	٥٥٩٢	١٠٣٢٥	١٣٤٨٣	١٠٣٢٥.٥
ن النخيب	١١٤٢	١٦٧٢	٣٢٣٩	٤٨٠٨٥	٦٤٩١	٤٨٠٨٥
مجموع القضاء	٢٠٨٤٨	٣٠٠٦٥	٤٢٥١٠	٩٣٤٤٥	٧٠٧٩٤	٩٣٤٤٦.٥

١- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ ، الجزء الخاص بمحافظة الانبار ، جدول (١١) ص ١٩ .

٢- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ ، ص ٣٨ .

٣- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات ، اسقاطات سكان العراق والمحافظات للسنوات ٢٠١٢ .

\* تقديرات (٢٠٢٢) من عمل الباحث بالاعتماد على معدل النمو للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) وبتطبيق المعادلة الآتية

(معدل التغير) × عدد السكان في اخر تعداد (٢٠١٢) = عدد السكان المتوقع لسنة الهدف (٢٠٢٢) .

\*\* تم استخراج المساحة لسنة الهدف (٢٠٢٢) بالاعتماد على المعيار العالمي لحصة الفرد الواحد من المساحة والتي تقدر (٥٠م<sup>٢</sup>) وذلك بالاعتماد المعادلة الآتية

فرق عدد السكان (٢٠١٢-٢٠٢٢) × ٥٠م<sup>٢</sup> = المساحة بعد تحويلها الى (كم<sup>٢</sup>) ثم تجمع مع المساحة الموجودة لسنة ٢٠١٢ = المساحة (كم<sup>٢</sup>) لسنة الهدف (٢٠٢٢) .

الضرورية لحاجة السكان ، وبما ان جميع البشر أساس غذائهم هو الزراعة فضلاً عن كونها أساس التجارة والصناعة ، فلا بد من الاهتمام بالنشاط الزراعي .

ففي منطقتي الدراسة ومن خلال الجدول (٢٩) الى ان هناك زيادة في عدد السكان لسنة (٢٠٢٢) وهذه الزيادة تتطلب بالمقابل سد حاجتها من الغذاء عن طريق زيادة المساحات الزراعية ، ونظراً لتوفر الظروف المناخية في منطقتي الدراسة ، والتي تتمثل بدرجات الحرارة والتي تمثلت في موسمين للإنتاج الزراعي (الشتوي والصيفي) وكذلك ظهور فصل نمو نباتي جيد يشمل جميع ايام السنة من خلال (البيوت الزجاجية) وتنوع المحاصيل الزراعية خلال السنة الواحدة ، وتوفير المياه المتمثلة بنهر الفرات ، او مياه الامطار الساقطة على الرغم من قلتها ، او المياه الجوفية المتمثلة بحفر الابار من القطاع الخاص العاملة وغير العاملة بلغت (٢٠٥) بئراً في قضاء حديثة ، وكذلك في قضاء الرطبة والتي بلغ عدد الابار فيها (١٢٣) بئراً ، العاملة منها سوى (٧٤) بئراً ، وهي لا تلبي الكمية اللازمة للزراعة اضافة الى توفر الارض الخصبة والتي تمتاز بصلاحياتها لنمو معظم المحاصيل الزراعية .

وتصلح بعض الترب في منطقتي الدراسة بان تكون مراعي موسمية ، لكن هذه الترب تحتاج الى عناية مستمرة ، لأنها ليست ثابتة على الارض ويمكن ان تتغير الى جيدة او رديئة حسب درجة العناية بها ، وتعمل هذه الظروف مجتمعة لإنجاح عملية الزراعة وسد حاجة السكان المتزايد للغذاء ، وكذلك للحيوانات التي تربي في منطقتي الدراسة .

وبما ان منطقتي الدراسة تتسع فيها مساحات واسعة من الاراضي الصالحة للزراعة ، الا انها لم تستغل بشكل تام وعلى الرغم من توفر الظروف الملائمة ، وخاصة في قضاء حديثة والوحدات الادارية التابعة لها من خلال توفر المورد المائي والمتمثل بنهر الفرات ، مقارنة بقضاء الرطبة باعتبارها منطقة صحراوية وذات مساحات شاسعة تفتقر الى عدم توفر المورد المائي الدائم الجريان .

وهذا يؤدي الى حدوث هجرة سكانية من هذه الوحدات الى مركز القضاء ، فيخسر ريف هذه النواحي الكثير من مزارعيه الذين يهاجرون طلباً لفرص عمل

جديدة لرفع مستواهم المعاشي ، فعلى الدولة توفير كل ما يحتاجه سكان الريف وخاصة المورد المائي ، عن طريق توزيع مضخات مائية لرفع وإيصال المياه من المشاريع المائية الى الاراضي الزراعية ، وتشريع القوانين التي تحدد من عملية التوسع العمراني على حساب الاراضي الصالحة للزراعة ، والعمل على استصلاح اراضي جديدة وحفر الآبار في المناطق التي تعاني من شحة المياه السطحية وخاصة قضاء الرطبة ووحداته الادارية ، والعمل على مكافحة الآفات الزراعية ومعالجة الامراض التي تصيب الانتاج الزراعي ، اضافة الى انشاء جمعيات فلاحية لتوعية المزارعين وتوزيع البذور المحسنة وتسهيل عملية النقل الانتاج الزراعي للمستهلك ، من خلال توفير طرق النقل التي تؤثر بصورة واضحة على الانتاج الزراعي ، وبالتالي يفقد الانتاج قيمته الانتاجية وتفشل العملية الزراعية عند عدم توفر طرق النقل وخاصة التي تربط مركز القضاء بوحداته الادارية والطرق الفرعية الموصلة الى مراكز الاستقرار الريفي ، فهذه الطرق تتوقف تماماً عن اداء وظيفتها في وقت سقوط الامطار وفي فصل الصيف تغطي بطبقة ناعمة من الغبار الكثيف وتعرقل المرور عليها .

فعند توفر هذه الخدمات المذكورة بسكان الارياف من شأنها ان تعمل على الحد من الهجرة من الريف الى المدن او من ريف الوحدات الادارية الى مركز القضاء ، وبالتالي يؤدي الى ارتباط المزارعين بارضهم بقوة فعلية ، اذن لا بد من الاهتمام بالارياف بشكل خاص على اعتبارهم سلة غذاء المدن وسد حاجتهم من الغذاء بالرغم من امتلاك منطقة الدراسة اراضي شاسعة يمكن ان تستغل اذ توافرت الجهود والامكانيات لسد حاجة السكان .

### ثالثاً :- السكن

من المفترض ان المدينة حينما تنمو سكانياً وتزداد من حيث اعداد السكان يكون من الجانب الآخر زيادة مناظرة لها في استعمالات الارض وحركة وانتقال بعضها الاخر ، التي تؤدي بالمحصلة الرقعة المساحية للسكن وضم الاعداد السكانية المتوقعة لسنة (٢٠٢٢) لقضائي (حديثة والرطبة) .

ومن خلال الجدول (٢٩) تبين بان مركز قضاء حديثة سجل أعلى عدد سكاني للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ولسنة الهدف (٢٠٢٢) وكما ينتج عن هذه الزيادة السكانية الى زيادة الضغط على الارض لاستغلالها واستثمارها فمن المتوقع ان تتوسع مساحة القضاء لسنة (٢٠٢٢) الى (٣٦٨٧ كم<sup>٢</sup>) رغم الفائض الموجود في مساحة القضائين والتي تستوعب اعداد كبيرة من السكان وفي كلا القضائين اذ توفرت لها كافة الخدمات المتمثلة بالماء والكهرباء وكافة مستلزمات البنى التحتية للسكان ، وبما ان مركز قضاء حديثة حيث سجل أعلى عدد سكاني لسنة (٢٠٢٢) بلغ (١٠٠٧٧٨) نسمة ، فهو يحتاج الى ضغط اكثر على مساحته والتي من المتوقع ان تبلغ (١٦٩١.٥ كم<sup>٢</sup>) ويكون هذا التوسع ضمن الشريط الخطي لنهر الفرات ، اضافة الى توفر مقومات البناء والتي من شأنها ، انشاء مجمعات سكنية في القضاء ، فضلاً عن وجود جسر يربط قضاء حديثة بالمحافظات الشمالية والذي من شأنه يسهل عملية التنقل للسكان ، فضلاً عن انشاء مستشفى لاستيعاب اعداد كبيرة من السكان ضمن المعيار العالمي ، وبناء المدارس لاستيعاب طلبة سكان هذه المجمعات السكنية وتوفير خدمات البنى التحتية من خدمات مجتمعه مع بعضها البعض .

والجدول (٢٩) بين بان عدد السكان لناحية بروانة المتوقع لسنة (٢٠٢٢) قد بلغ الى (٣٧٣٩٧) نسمة ، وبمساحة (١٩٩٥.٥ كم<sup>٢</sup>) ، وهي بحاجة الى مشاريع اسكان جديدة وخدمات تعليمية وصحية لاستيعاب هذه الاعداد ولو ان هناك مساحات واسعة لها القدرة على اعادة اعداد كبيرة من السكان .

ومن المعروف ان كلما ازداد حجم السكان والمستقرات ازدادت الوظائف واصبحت حاجة الى فلسفة تخطيطية لإيجاد صيغ أفضل للتوزيع كأن تكون مجموعة من المقاييس والمعايير التي يعود اليها المختصون في مجال البناء والتعمير للاستجابة لمتطلبات المجتمع من حيث استعمال الارض والخدمات العامة وفي تنظيم البناء ومختلف استعمالات الارض ، من أجل تحديد طرق وكيفية استعمال الارض ومواد البناء وتقنياتها وترشيدها لاستغلال المصادر الطبيعية

المتوفرة في منطقتي الدراسة ، ووضع السلطات هذه المعايير لإدارة المدينة ومراقبة النشاطات فيها<sup>(١)</sup> . وذلك في خدمة الزيادة السكانية المتوقعة .

اما قضاء الرطبة ومن خلال الجدول (٢٩) بين ان مركز قضاء الرطبة يأتي بعد قضاء حديثه ، فقد سجل أعلى عدد سكاني للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) ولسنة الهدف (٢٠٢٢) ، وكما وينتج عن هذه الزيادة السكانية الى زيادة الضغوط على الارض لاستغلالها واستثمارها رغم المساحات الشاسعة ، فمن المتوقع ان تتوسع مساحة القضاء لسنة الهدف (٢٠٢٢) الى (٩٣٤٤٦ كم<sup>٢</sup>) ، جدول (٢٩) وبما ان مركز قضاء الرطبة سجل أعلى عدد سكاني لسنة (٢٠٢٢) بلغ (٥٠٨٢٠) نسمة ، فهو يحتاج الى ضغط اكثر على مساحته والتي من المتوقع ان تبلغ (٣٥٠٣٦ كم<sup>٢</sup>) وهذه المساحة لها القدرة على إعالة أعداد كبيرة من السكان، وباتجاه الطريق السريع ولتوفر مساحات شاسعة والفائضة في القضاء ، ومن شأنها هذه المساحة الى بناء مجمعات سكنية ، وتوفير المقومات الضرورية والتي من شأنها انجاح وبناء هذه المجمعات السكنية ، من خلال توسيع المشاريع الاروائية على غرار مشروع القائم- الرطبة ، ومشروع آبار الصيغة لنقل المياه الى هذه المجمعات السكنية ، وإيصال الكهرباء وإيصال كافة الخدمات .

ومن خلال الجدول (٢٩) بين بان عدد السكان لناحية الوليد والمتوقع لسنة (٢٠٢٢) بلغ (١٣٤٨٣) نسمة ، وبمساحة بلغت (١٠٣٢٥.٥ كم<sup>٢</sup>) لسنة (٢٠٢٢) ، اما ناحية النخيب ومن خلال الجدول (٢٩) بين بان عدد السكان والمتوقع لسنة (٢٠٢٢) بلغ (٦٤٩١) نسمة ، وبمساحة (٤٨٠٨٥ كم<sup>٢</sup>) والتي تشغل مساحة واسعة جداً فهي بحاجة الى بناء مجمعات سكنية ضمن هذه المساحة الشاسعة وانشاء شبكة المياه الصافي وشبكات الكهرباء ، فضلاً عن تبليط الشوارع والتي تربط الناحية بالقضاء لما لها من اهمية اقتصادية وحضرية لأنها تؤدي الى تكامل وظيفي التي تؤديها الناحية وزيادة فعاليتها .

---

(١) مصطفى احمد بن حموش ، المعايير الهندسية والتخطيطية في المدن الاسلامية العتيقة ، مجلة جامعة الملك سعود العمارة التخطيطية ، المجلد (١٥) النشر العلمي للمطابع السعودية ، ٢٠٠٣ ، ص ١٤١ .

عموماً فإن هذه المساحة الشاسعة التي يمتلكها قضاء الرطبة والوحدات الادارية التابعة له ، لها القدرة على اعالة السكان في المنطقة الغربية من خلال انشاء محطات تصفية المياه بالشكل الذي يلبي حاجة السكان ، وانشاء مجمعات سكنية ليس على حساب الاراضي الزراعية الصالحة للزراعة والتي من شأنها ان تعيل السكان وتوفير الغذاء والسكن ، بعد تحويلها الى مساحات مزروعة فضلاً في حالة توفر المصدر المائي في تلك المنطقة وتوفير طرق النقل ، وذلك لتحقيق العدالة بين المساحات الصالحة للزراعة والمساحات التي تشغل للاستعمال السكني، فهذا التوازن يحقق قدراً ممكن من المساحات الواسعة لاستيعاب اعداد كبيرة من السكان المتزايد والمتوقعة لسنة (٢٠٢٢) وفي منطقتي الدراسة من خلال توفير السكن وغذاء وجميع متطلبات الحياة من أجل الاستقرار البشري في قضاء الرطبة والتي لا تزال تعاني من خلال اعداد السكان ، بسبب افتقارها الى الخدمات وعدم توفر المصدر المائي .

# الاستنتاجات والتوصيات

## أولاً : الاستنتاجات

ان رحلة الدراسة تضمنت الى وجود شخصية جغرافية مميزة لسكان قضائي حديثة والرطوبة ، فضلاً عن وجود تباين مكاني لظاهرة توزيع السكان بين وحدة إدارية وأخرى داخل منطقتي الدراسة ، وفيما يأتي أبرز ما توصلت اليه الدراسة من نتائج:

١- يتباين التوزيع العددي والنسبي لسكان قضائي (حديثة والرطوبة) وبحسب وحداته الإدارية ، وذلك لتباين الظروف الطبيعية والبشرية في القضائيين ، حيث ان حجم الزيادة السكانية في قضاء الرطوبة اعلى من قضاء حديثة لمجموع المحافظة ما بين سنتي ٢٠٠٧، ٢٠١٢ اذ سجل قضاء حديثة من ٥.٢% الى ٥.٣% بينما سجل قضاء الرطوبة من ٢.٠% الى ٢.٣% من مجموع سكان محافظة الانبار .

٢- استحوذ قضاء حديثة على نسبة (٧٨.٤%) و (٧٨.٢%) و (٧٥.١%) للسنوات ١٩٩٧ و ٢٠٠٧ و ٢٠١٢ على التوالي في حين احتلت ناحية بروانة وبنسب بلغت (٢١.٦%) و (٢١.٧%) و (٢٤.٩%) للسنوات ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢ ، في حين سجل قضاء الرطوبة نسب اعلى من قضاء حديثة وهي (٨٧.٣%) و (٨٧.٣%) و (٧٩.٢%) للسنوات ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢ ، بينما سجلت ناحية الوليد على نسب متدنية بلغت (٧.٢%) و (٧.٢%) و (١٣.١%) بينما احتلت ناحية النخيب المراتب الأخيرة واستحوذت على النسب التالية بلغت (٥.٥%) و (٥.٥%) و (٧.٧%) للأعوام ١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢ .

٣- أظهرت الدراسة أيضاً الى تباين التوزيع العددي والنسبي لسكان حضر منطقتي الدراسة وخاصة في قضاء حديثة فقد بلغت نسبتهم سنة ١٩٩٧ (٨٠.٢%) وانخفضت الى (٧٩.٥%) لسنة ٢٠٠٧ ثم انخفضت هذه النسبة الى (٧١.٩%) لسنة ٢٠١٢ ، اذ ان تصدر قضاء حديثة على الصدارة من حيث عدد سكان حضر منطقتي الدراسة لسنتي (٢٠١٢-١٩٩٧) ، وذلك نتيجة الزيادة الطبيعية والهجرة من خارج مركز القضاء (والنواحي) الى المركز من

خلال توفر فرص عمل أفضل ، بينما سكان الريف شكل نسبة (١٩.٨%) في سنة ١٩٩٧ ، وارتفعت نسبة سكان ريف منطقة الدراسة الى (٢٠.٥%) لسنة ٢٠٠٧ ، ثم ارتفعت الى (٢٨.١%) لسنة ٢٠١٢ ، ان تصدر مركز قضاء حديثة من حيث عدد سكان ريفها خلال سنوات الدراسة المذكورة وذلك من خلال التوسع في الأراضي الزراعية وتوفير الموارد المائية فيها والمتمثلة بنهر الفرات ، وحفر العديد من الآبار الارتوازية مما ساعد ذلك الى توسع الأراضي المزروعة مقارنة بقضاء الرطبة والتي سجلت نسبها من حيث سكان حضر فقد بلغت نسبتهم سنة ١٩٩٧ (٦٨.٥%) وانخفضت بشكل طفيف الى (٦٧.٧%) لسنة ٢٠٠٧ ، ثم وصلت الى (٦٤.١%) ، ويعزى هذا الانخفاض هو اتساع مساحة القضاء وعدم توفر المصدر المائي مما جعلها منطقة طاردة للسكان باعتبارها منطقة صحراوية . بينما سجل سكان الريف نسبة (٣١.٥%) في سنة ١٩٩٧ ، ثم ارتفعت الى (٣٢.٣%) ، حتى وصلت الى (٣٥.٩%) نتيجة توفر بعض الخدمات وخاصة حفر العديد من الآبار والاعتماد عليها ولو انها لا تلبي لسد حاجة السكان مما أسهمت التقليل من بعض المصاعب في القضاء .

٤- يميل التوزيع السكاني في منطقتي الدراسة الى التركيز وليس التشتت بدليل ان درجة التركيز السكاني لقضاء حديثة بلغت (٣٢.٥%) و (٣٢.٤%) و (٢٩.٣%) في التعدادات السكانية خلال تلك السنوات ، بينما سجل قضاء الرطبة (٤٩.٨%) و (٤٩.٦%) و (٤٣.٨%) لسنوات (١٩٩٧ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٢) ، ولقياس مدى إعادة توزيع السكان في منطقتي الدراسة فقد استعمل مؤشر إعادة التوزيع في قضاء حديثة فقد استعمل مؤشر إعادة التوزيع الذي بلغ (٠.٢) لسنتي ١٩٩٧-٢٠٠٧ و (٦.٢) لسنتي ٢٠٠٧-٢٠١٢ ، وبالاعتماد على هذا المؤشر أمكن الحصول على حجم السكان المراد إعادة توزيعهم والبالغ (١٥٧) نسمة ، و (٥٤٠٨) نسمة على التوالي للمدة (١٩٩٧-٢٠٠٧) و (٢٠٠٧-٢٠١٢) ، بالنسبة لقضاء حديثة ، اما بالنسبة لقضاء الرطبة فقد استعمل مؤشر إعادة التوزيع الذي بلغ (٠.٤) لسنة ١٩٩٧

و (١٥.٨) للمدة ٢٠٠٧-٢٠١٢ ، اما حجم السكان المراد اعادة توزيعهم والبالغ نحو (١٢٠ نسمة) و (٦١٦٢ نسمة) للسنوات (١٩٩٧-٢٠٠٧) و (٢٠٠٧-٢٠١٢) .

٥- أظهر منحنى لورنز الى وجود سوء في توزيع السكان في منطقتي الدراسة خاصة في قضاء الرطبة ، من خلال ابتعاد المنحنى عن خط التماثل ، التي ظهر فيها تشتت واضح في توزيع السكان بسبب سعة المساحة وقلة أعداد السكان الا في مناطق محددة ، وأوضح دليل جبس-مارتن الذي بلغ (٠.٦٦) و (٠.٦٦) و (٠.٦٣) للسنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) لقضاء حديثة ، اما فيما يخص قضاء الرطبة فان دليل جبس-مارتن الذي بلغ (٠.٧٧) و (٠.٧٧) و (٠.٦٥) لنفس الأعوام والذي أدى الى وجود تباين في توزيع السكان بحسب الوحدات الإدارية وتركزهم .

٦- ظهر تباين آخر للسكان بين الوحدات الإدارية ارتبط بعملية الجذب السكاني لبعض الوحدات الإدارية ، وعلى ضوء ذلك فان الثقل السكاني داخل منطقتي الدراسة كان من نصيب قضاء حديثة مقارنة بقضاء الرطبة المنخفض بأعداد السكان .

٧- كما أبرزت الدراسة على مجموعة من العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في تباين توزيع السكان ، ولو ان دور العوامل الطبيعية دوراً كبيراً في رسم الخطوط الرئيسية وتحديد مراكز الاستقرار الحضري والريفي قرب مصادر المياه والمتمثل بنهر الفرات .

٨- ان تغير توزيع السكان في منطقتي الدراسة كان وراءه الكثير من العوامل في مقدمتها مساحة الوحدة الإدارية ، وهذا ينعكس على تباين الكثافة العامة ، كما ان تباين مساحة الأرض الصالحة للزراعة بين الوحدات الإدارية والممتدة على ضفتي نهر الفرات ، والذي ينعكس على تباين الكثافة الفيزيولوجية بين الوحدات الإدارية ، ويتضح أيضاً على ان الأراضي المزروعة فعلاً تعتمد على عدد العاملين بالزراعة وهذا انعكس على الكثافة الزراعية بين الوحدات الإدارية لكلا القضائين .

٩- أظهرت الدراسة الى تباين الكثافة الحسابية (العامة) لسكان منطقتي الدراسة خلال سنوات الدراسة ، فقد بلغت الكثافة الحسابية لقضاء حديثة سنة ١٩٩٧ (١٥ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وارتفعت الى (٢١.٣ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠٠٧ ، ثم ارتفعت لتصل الى (٢٥.٨ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ٢٠١٢ ، وكذلك تباينت الكثافة الحسابية على مستوى الوحدات الإدارية التابعة للقضاء ، اذ احتل مركز قضاء حديثة المرتبة الأولى من حيث الكثافة الحسابية خلال سنوات الدراسة اذ بلغت (٢٥.٤) و (٣٦.٤) (٤٢.٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) على التوالي للسنوات (١٩٩٧، ٢٠١٢) وهي كثافة سكانية مرتفعة جداً عند مقارنتها مع الوحدات الإدارية الأخرى ، تليها ناحية بروانة من حيث الكثافة الحسابية فقد بلغت (٥.٩) و (٨.٥) و (١١.٨) نسمة/كم<sup>٢</sup> على التوالي لسنتي ١٩٩٧، ٢٠١٢ ، اما فيما يخص قضاء الرطبة فقد بلغت الكثافة الحسابية لسنة (٢٠٢٠.٢٢ نسمة/كم<sup>٢</sup>) لسنة ١٩٩٧ ، وكذلك تباينت الكثافة الحسابية على مستوى الوحدات الإدارية التابعة للقضاء ، اذ احتل مركز قضاء الرطبة من حيث الكثافة الحسابية خلال ممدد الدراسة اذ بلغت (٠.٥) و (٠.٧) و (٠.٩) نسمة/كم<sup>٢</sup> على التوالي للسنوات ١٩٩٧-٢٠١٢ ، تليها ناحية الوليد من حيث الكثافة الحسابية والتي بلغت (٠.١) و (٠.٢) و (٠.٥) لنفس المدة ، تليها ناحية النخيب من حيث الكثافة الحسابية فقد بلغت (٠.٠٢) و (٠.٠٣) و (٠.٠٦) نسمة/كم<sup>٢</sup> وهي كثافة سكانية منخفضة جداً بسبب سعة المساحة .

١٠- أظهرت الدراسة تباين الكثافة الريفية والفيزيولوجية (الإنتاجية) والكثافة الزراعية سواء كانت على مستوى قضائي (حديثة والرطبة) او على مستوى وحداتها الإدارية خلال مدد الدراسة خلال سنوات (١٩٩٧، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) وذلك نتيجة لتباين عدد السكان وتباين عدد العاملين في الزراعة ، فضلاً عن تباين الأراضي الصالحة للزراعة والمزروعة فعلا خلال سنوات الدراسة (١٩٩٧، ٢٠١٢) .

١١- اما فيما يخص التغير ، فقد ظهر هنالك تبايناً كبيراً في التغير المطلق والنسبي ودليل التغير للتوزيع الجغرافي لأعداد السكان ونسبتهم وتوزيعهم

البيئي والكثافي سواء أكان على مستوى قضائي (حديثه والرطبة) وحداتهما الإدارية خلال سنوات الدراسة ، واستحوذت بعض الوحدات الإدارية على أعداد كبيرة من حيث التوزيع العددي البيئي والكثافي وبتغير كبير خلال مدد الدراسة وبصورة مستمرة ، في حين ظهرت بعض الوحدات الإدارية بتغير قليل جداً في أعداد ونسب توزيع سكانها لاسيما قضاء الرطبة .

## ثانياً :- التوصيات

في ضوء الدراسة التي تضمنت بعض التوصيات العلمية والتي يأمل الباحث ان تشكل حلول تسهم ولو جزئياً في معالجة بعض مشاكل السكان ، ومن هذه التوصيات

- ١- إجراء المزيد من الدراسات حول الخصائص السكانية ، وتوزيع السكان على مستوى منطقتي الدراسة او على مستوى وحداتهما الإدارية ، مما يؤدي الى تحقيق التوازن في توزيع السكان .
- ٢- التعاون بين الجامعة في منطقتي الدراسة وباقي الجامعات في القطر ومع وزارة التخطيط وأجهزتها لانجاز الدراسات السكانية بكل دقة ووضوح .
- ٣- خلق حالة من التوازن في توزيع سكان منطقتي الدراسة وعلى وحداتهما الإدارية ، والحد من ظاهرة التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية لاسيما بين الوحدات الإدارية .
- ٤- إنشاء تجمعات سكانية متقاربة بعضها من البعض الآخر وبمسافات معقولة ، ترتبط هذه التجمعات بخطط التنمية ، وايجاد نوع من التوازن بين عدد السكان والمساحة المكانية لقضائي (حديثه والرطبة) ووحداتهما الإدارية وكذلك الموارد الاقتصادية .
- ٥- إيجاد الحلول اللازمة لتوزيع الخدمات الصحية والتعليمية وفق الخطط المعدة وبأسلوب علمي ، مع الاخذ بنظر الاعتبار التوزيع الجغرافي المتوازن لتلك الخدمات وعلى مستوى القضائين ، من اجل تحقيق العدالة في التوزيع المكاني للخدمات وعلى مستوى الوحدات الإدارية لمنطقتي الدراسة .

- ٦- العمل بالقطاع الزراعي وتطويره بشكل يواكب التقدم التكنولوجي وفي شتى الميادين من أجل خلق فرص عمل وزيادة الدخل واستثمار الأراضي الزراعية وتوسيع رقعتها فضلاً عن معالجة الأسباب التي أدت إلى الهجرة من الريف إلى المدينة ووضع الحلول اللازمة لها .
- ٧- توزيع المشاريع الصناعية أن وجدت على الوحدات الإدارية التي لا تزال تعاني خلل في أعداد السكان ، لاسيما قضاء الرطبة ، واستغلال كافة الامكانيات المتاحة لتلك الوحدات الإدارية لغرض دعمها .
- ٨- توسيع الأراضي الزراعية جديدة وبعيدة عن مجرى نهر الفرات ، وعلى غرار الواحات الصحراوية وإدارتها من قبل الدولة ، وأن هذا التوسع يحتاج إلى كلفة مادية عالية وإيدي عاملة ماهرة ، تساعد على الاستقرار في منطقة الهضبة الغربية ضمن منطقتي الدراسة .
- ٩- الحد من عملية التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية ، وذلك عن طريق منع السكان من بناء مساكنهم .
- ١٠- الاهتمام بتنمية المناطق الصحراوية ولاسيما في منطقتي الدراسة والوحدات الإدارية التابعة لهما ، وذلك عن طريق استخدام مواردها المائية وباستخدام التقنيات الحديثة للري من أجل توسيع المساحات المزروعة لسكانها وبشكل كفوء ، وزيادة الدعم وخلق هجرة معاكسة إليها كجزء من سياسة متكاملة .
- ١١- الاهتمام بطرق النقل ووسائلها بما يضمن سهولة التنقل بين المناطق الأخرى ، فضلاً عن تقليل الفوارق بين الحضر والريف وفي شتى الميادين .

الملاحق

## ملحق (١)

رسم منحني لورنز لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة بحسب الوحدات

الإدارية لسنة ١٩٩٧

الوحدة الإدارية	عدد السكان (نسمة)	نسبتهم من مجموع سكان القضاء	المتجمع الصاعد للنسب المئوية للسكان	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	نسبتها من مجموع مساحة القضاء	المتجمع الصاعد للسبب المئوية للمساحة
م.ق حديثة	٤٢٩٤٣	٧٨.٣	٧٨.٣	١٦٨٩	٤٥.٨	٤٥.٨
ن بروانة	١١٨٦١	٢١.٧	١٠٠	١٩٩٥	٥٤.٢	١٠٠
مجموع قضاء حديثة	٥٤٨٠٤	%١٠٠	—	٣٦٨٤	%١٠٠	—
م.ق الرطبة	١٨٢٢٠	٨٧.٣	٨٧.٣	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	٣٧.٥
ن الوليد	١٤٨٦	٧.١	٩٤.٤	١٠٣٢٥	١١.٠	٤٨.٥
ن النخيب	١١٤٢	٥.٦	١٠٠	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١٠٠
مجموع قضاء الرطبة	٢٠٨٤٨	%١٠٠	—	٩٣٤٤٥	%١٠٠	—

المصدر : جدول ( ١٤ )

## ملحق (٢)

رسم منحني لورنز لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة بحسب الوحدات

الإدارية لسنة ٢٠٠٧

الوحدة الإدارية	عدد السكان (نسمة)	نسبتهم من مجموع سكان القضاء	المتجمع الصاعد للنسب المئوية للسكان	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	نسبتها من مجموع مساحة القضاء	المتجمع الصاعد للنسب المئوية للمساحة
م.ق حديثة	٦١٥٣٠	٧٨.٣	٧٨.٣	١٦٨٩	٤٥.٧	٤٥.٧
ن بروانة	١٧١٢٦	٢١.٧	١٠٠	١٩٩٥	٥٤.٣	١٠٠
مجموع قضاء حديثة	٧٨٦٥٦	%١٠٠	—	٣٦٨٤	%١٠٠	—
م.ق الرطبة	٢٦٢٠٠	٨٧.١	٨٧.١	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	٣٧.٥
ن الوليد	٢١٩٣	٧.٣	٩٤.٤	١٠٣٢٥	١١.٠	٤٨.٥
ن النخيب	١٦٧٢	٥.٦	١٠٠	٤٨٠٨٥	٥١.٥	١٠٠
مجموع قضاء الرطبة	٣٠٠٦٥	%١٠٠	—	٩٣٤٤٥	%١٠٠	—

المصدر : جدول ( ١٤ )

### ملحق (٣)

رسم منحني لورنز لسكان منطقتي الدراسة حديثة والرطبة بحسب الوحدات

الإدارية لسنة ٢٠١٢

الوحدة الإدارية	عدد السكان (نسمة)	نسبتهم من مجموع سكان القضاء	المتجمع الصاعد للنسب المئوية للسكان	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	نسبتها من مجموع مساحة القضاء	المتجمع الصاعد للنسب المئوية للمساحة
م.ق حديثة	٧١٤٤٤	٧٥.١	٧٥.١	١٦٨٩	٤٥.٨	٤٥.٨
ن بروانة	٢٣٦٢٥	٢٤.٩	١٠٠	١٩٩٥	٥٤.٢	١٠٠
مجموع قضاء حديثة	٩٥.٦٩	%١٠٠	—	٣٦٨٤	%١٠٠	—
م.ق الرطبة	٣٣٦٧٩	٧٩.٢	٧٩.٢	٣٥٠٣٥	٣٧.٥	٣٧.٥
ن الوليد	٥٥٩٢	١٣.١	٩٢.٣	١٠٣٢٥	١١.٠	٤٨.٥
ن النخيب	٣٢٣٩	٧.٧	%١٠٠	٤٨٠٨٥	٥١.٥	%١٠٠
مجموع قضاء الرطبة	٤٢٥١٠	%١٠٠	—	٩٣٤٤٥	%١٠٠	—

المصدر: جدول (١٤) .

## المصادر

### الكتب :

#### \* القرآن الكريم:

- ١- ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد الخامس ، دار حيا ، بيروت ، دار الفكر ، الطبعة الاولى.
- ٢- ابو عيانة ، فتحي محمد ، دراسة في جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت ، ١٩٧٨.
- ٣- ابو عيانة ، فتحي محمد، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٠.
- ٤- الاخرس ، صفوح ، علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط لها ، وزارة الثقافة والارشاد ، ١٩٨٠.
- ٥- البطيحي ، عبدالرزاق ، وآخرون ، الإحصاء الجغرافي ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٩.
- ٦- البطيحي ، عبدالرزاق محمد و د. عادل خطاب ، جغرافية الريف ، ١٩٨٢ .
- ٧- الجلبي ، عبدالرزاق ، علم اجتماع السكان ، جامعة الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٠.
- ٨- جي هوارد ترثر ، كارل أندرسن ، ترجمة حسن مسحل الراوي ، أفضل الطرق الإروائية في الزراعة ، ط٢ ، الهيئة العامة للمساحة ، ١٩٨١ .
- ٩- الجوهرى ، يسرى ، جغرافية السكان ، جامعة بغداد ، الميناء ، كلية الآداب ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ط٢ ، ١٩٧٦.
- ١٠- الحديثي ، طه حمادي ، جغرافية السكان ، الطبعة الثانية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠.
- ١١- حزين ، عبدالفتاح ، جغرافية السكان ، دراسة في الاسس والتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .
- ١٢- حسن، محمد سلمان ، التطور الاقتصادي في العراق (١٨٦٤-١٩٥٨) الجزء الأول ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٦٥.

- ١٣- حسين ، عبدالرزاق عباس ، نشأة مدن العراق وتطورها ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، المطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ، ١٩٧٣.
- ١٤- حسين ، منصور ، وكرم حبيب ، تنمية الثروة البشرية ، دار الجليل للطباعة ، ١٤ قصر اللؤلؤة ، الفجالة ، ١٩٧٣.
- ١٥- حيدر ، فاروق عباس ، تخطيط المدن والقرى ، الطبعة الاولى ، مركز الدلتا للطباعة ، ١٩٩٤.
- ١٦- الخشاب ، وفيق ، وآخرون ، الموارد المائية في العراق ، جامعة بغداد، ١٩٨٣.
- ١٧- الخشاب ، وفيق حسين ، ومهدي علي الصحاف ، الموارد الطبيعية وأهميتها ، اصنافها ، كميتها ، الجزء الثاني ، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد ، ١٩٧٦ .
- ١٨- الخطيب ، محمد محي الدين ، المراعي الصحراوية في العراق ، مطبعة أوسفت سرمد ، الطبعة الثانية ، ١٩٧٧.
- ١٩- الخطيب ،محمد محي الدين ، المراعي الصحراوية في العراق ، وأهمية صيانتها وتحسينها على انحاء الثروة الحيوانية ، مطبعة اسعد ، بغداد ، ١٩٨٧.
- ٢٠- الخفاف ، عبد علي ، عبد محمود الريحاني ، جغرافية السكان ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٦.
- ٢١- الدليمي ، محمد دلف احمد ، التخطيط لتنمية الاقاليم الجافة في اقليم الهضبة الصحراوية في العراق ، بحث مقدم الى جامعة دمشق ، ٢٠٠٧.
- ٢٢- الراوي، احمد علي ، الثروة النباتية في البادية الشمالية ، ندوة اعمار الصحراء ، جامعة الانبار ، كلية العلوم ، ١٩٩٢.
- ٢٣- السامرائي ، قصي عبدالمجيد ، عبد مخور نجم الريحاني ، جغرافية الاراضي الجافة ، مطبعة دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠.

- ٢٤- السعدي ، عباس فاضل ، دراسات في جغرافية السكان ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، ١٩٨٠.
- ٢٥- السعدي ، عباس فاضل ، محافظة بغداد ، دراسة في جغرافية السكان ، الطبعة الاولى ، مطبعة الازهر ، بغداد ، ١٩٧٦.
- ٢٦- السماك ، محمد أزهر ، وآخرون ، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق ، دراسة عن مدينة الموصل الكبرى حتى عام ١٩٨٥-٢٠٠٠.
- ٢٧- سميث ، ليث ، اساسيات علم السكان ، ترجمة محمد السيد غلاب وآخرون ، القاهرة ، ١٩٧٢.
- ٢٨- الشرنوبى ، محمد عبدالرحمن ، جغرافية السكان ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٢.
- ٢٩- شلش ، علي حسين ، مناخ العراق ، ترجمة د. ماجد السيد ولي ، وعبد الاله رزقي كويل ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨ .
- ٣٠- الشواورة، علي سالم ، الجغرافية البشرية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، العبدلي ، ساحة المسجد سوق البتراء ، ط١.
- ٣١- صادق ، دولت احمد ، ومحمد عبدالرحمن الشرنوبى ، الاسس الديموغرافية لجغرافية السكان، الطبعة الفنية الحديثة ، القاهرة ، ١٩٦٩.
- ٣٢- العاني ، خطاب صكار ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٨.
- ٣٣- العاني ، خطاب صكار ، ونوري خليل البرازي ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٩.
- ٣٤- عبدالفتاح محمد وهيب ، جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت ، ١٩٧٢.
- ٣٥- عزيز ، مكي محمد ، الهجرة الى الكويت مع التأكيد على الهجرة العراقية ١٩٥٧-١٩٧٥ ، مطبعة الارشاد ، بغداد ، ١٩٨٢.
- ٣٦- علي ، يونس حمادي ، مبادئ علم الديموغرافيا ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥.

- ٣٧- العيسوي ، فايز محمود ، اسس جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠١.
- ٣٨- غانم ، علي احمد ، الجغرافية المناخية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان العبدلي ، سوق البتراء ، ط٣ ، ٢٠١١.
- ٣٩- غلاب ، محمد السيد ، ومحمد صبحي عبدالحكيم ، السكان ديموغرافياً وجغرافياً ، دار الجيل للطباعة ، القاهرة ، ١٩٦٣.
- ٤٠- فليجة ، احمد نجم الدين ، وآخرون ، الجغرافية البشرية ، طبعت على نفقة جامعة بغداد ، ١٩٩٧.
- ٤١- محمد ، خليل اسماعيل ، الاستيطان الريفي في العراق ، مطبعة الحوادث ، بغداد.
- ٤٢- نجم الدين ، احمد نجم ، جغرافية سكان العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٢ .
- ٤٣- النقشبندی، ازاد محمد أمين ، تغلب جرجيس داود ، جغرافية الموارد الطبيعية ، مطابع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة البصرة ، ط١ ، ١٩٨٨.
- ٤٤- هستد ،كوردن ، الاسس الطبيعية لجغرافية العراق ، تعريب ، جاسم محمد خلف ، المطبعة العربية ، بغداد ، ١٩٤٨.
- ٤٥- يوسف ، سعدون ، المراعي الطبيعية ، انواعها ، احوالها ، حياتها ، ادارتها ، مطبعة شفيق، بغداد ، ١٩٩١.

#### الرسائل والأطاريح :

- ١-التايه ، بلسم سميح صالح ، التوزيع الجغرافي لسكان في فلسطين (الضفة الغربية وقطاع غزة) ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٣ .
- ٢- الجنابي ، حسن كشاش عبد ، الوظيفة السكنية لمدينة الرمادي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٤.

- ٣- حبيب ، عبدالعزيز ، تغير توزيع سكان محافظة بغداد للمدة ١٩٤٧-١٩٦٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٧٦ .
- ٤- الحديثي ، خالد ابراهيم ، هيدرولوجية وهيدروجيوكيميائية ، خزان القادسية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية العلوم ، ١٩٩٤ .
- ٥- الحسنوي ، جواد كاظم ، التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونيوى للمدة (١٩٧٧-١٩٩٧) اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٥ .
- ٦- حسين ، يحيى عباس ، المياه الجوفية في الهضبة الغربية في العراق وأوجه استثمارها ، رسالة ماجستير (غ.م) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ .
- ٧- حنتوش ، محمد عبد ، الهضبة الغربية والامن العراقي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٠ .
- ٨- الدليمي ، جاسم محمد عواد ، أثر سد القادسية على التنمية الاقليمية في اقليم اعالي الفرات ، الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، ١٩٩٠ .
- ٩- الدليمي ، مهدي محمد فرحان ، المناخ المحلي لمدينة الرمادي ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، ١٩٩٧ .
- ١٠- الدوري ، نجم عبدالله احمد ، تغير سكان قضاء سامراء للمدة (١٩٤٧-١٩٨٧) رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد ، ١٩٨٩ .
- ١١- الراوي ، صباح محمود ، التباين المكاني لسكان اقليم اعالي الفرات، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ١٩٨١ .
- ١٢- الراوي حسين علي عبد محمد ، تغير توزيع سكان محافظة الانبار وحركاتهم المكانية للمدة (١٩٧٧-١٩٩٧) اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٩ .

- ١٣- الربيعي ، عامر راجح نصر ، التوسع الحضري واتجاهاته في مدينة الحلة الكبرى للمدة ١٩٧٧ - ٢٠٠١ ، دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير(غ.م) جامعة الكوفة، كلية الآداب ، ٢٠٠٢.
- ١٤- الزيايدي ، حسين عليوي ناصر ، تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة ١٩٩١- ٢٠٠١ ، وآفاقها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه (غ.م) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠٨ .
- ١٥- السويدي مصطفى عبدالله محمد ، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الاوسط حسب تعداد ١٩٨٧ ، دراسة كارتوكرافية سكانية الجزء الأول ، اطروحة دكتوراه (غ.م) ، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ .
- ١٦- الشبيري ، حمادي عباس حمادي ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧ ، دراسة في جغرافية السكان ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، ٢٠٠٥ .
- ١٧- الشندي ، حبيب محمد فرحان ، تأثير سد القادسية على تخطيط وتنمية الاستيطان الحضري والريفي في قضاء حديثة وعنه اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، ١٩٩٩ .
- ١٨- الطائي ، لطيف هاشم كزار ، التوزيع المكاني والسياسية السكانية في العراق ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦.
- ١٩- العاني ، كمال محمد جاسم ، المقومات الاقليمية لتنمية مدينة عنه الجديدة ، رسالة ماجستير (غ.م) مركز التخطيط الحضري والاقليمي، ت٢ ، ١٩٨٨.
- ٢٠- العيساوي ، عبدالحميد ولي بطي ، مدينة الرطبة البنية الداخلية الوظيفية واهميتها الاقليمية ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، ٢٠١١.

- ٢١- العيساوي ، عمر فتاح كامل محمد ، التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الرمادي للمدة ١٩٩٧-٢٠٠٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية، ٢٠٠٧.
- ٢٢- الغنيمات ، صالح عبدالله ، التوزيع المكاني للمراكز السكانية في محافظة البلقاء ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ١٩٩٨ .
- ٢٣- الفهداوي ، دحام حنوش حمد ، الاستيطان الريفي في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٨٦ .
- ٢٤- الفهداوي ، دحام حنوش حمد ، الهضبة الغربية في محافظة الانبار، دراسة في تنمية المناطق الجافة ، اطروحة دكتوراه (غ.م) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٦ .
- ٢٥- الفهداوي ، مشتاق مهدي ربيع خضير ، التحليل الجغرافي لتوزيع سكان ناحية الحبانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، ٢٠١١.
- ٢٦- الكربولي ، حازم محمد خلف ، توزيع وتركيب سكان مدينة القائم للمدة من ١٩٩٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية الآداب، ٢٠٠٩.
- ٢٧- المحمدي ، بثينة رحيم شوكت مسرهد، التباين المكاني لتوزيع سكان قضاء الفلوجة للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٥ ، رسالة ماجستير (غ.م) ، جامعة الانبار ، كلية التربية، ٢٠١٠ .
- ٢٨- المحمدي ، نظير صباح محمد ، مناخ الانبار دراسة تقييمية للاغراض السياسية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٠.
- ٢٩- نايل ، محمد محمود ، محطة الرطبة ، دراسة مناخية تفصيلية ، رسالة ماجستير (غ.م) جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠٠٤.

٣٠- الهيئي ، نادية طالب سالم ، التحليل الجغرافي لتوزيع سكان قضاء  
هيت وحركتهم المكانية للمدة ١٩٨٧-٢٠٠٧ ، رسالة ماجستير  
(غ.م)، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ٢٠١٠ .

### المجلات والدوريات وأبحاث المؤتمرات:

- ١- بشير ، شاكِر ، ( تقييم بعض ترب الصحراء الغربية للاستغلال الزراعي ،  
الهيئة العامة للبحوث الزراعية )، بغداد ، ١٩٩١ .
- ٢- بشير ، طه رؤوف ، الجفاف وأثره في تردي الترب في الاقاليم الجافة ،  
بحوث المؤتمر الجغرافي الأول ، جامعة الانبار ، كلية التربية ، ١٩٩٣ .
- ٣- الحديثي ، عصام خضير ود. احمد عاصم الدباغ ، ترب محافظة الانبار ،  
موسوعة الانبار الحضارية ، ١٩٩٩ .
- ٤- الحديثي ، عصام خضير ، احمد عصام صباغ ، ترب محافظة الانبار ،  
مجلة العلوم والهندسة ، المجلد الثاني ، العدد الأول ، جامعة الانبار ،  
٢٠٠٥ .
- ٥- حسين ، بيان محي، ومشتاق احمد عرب ، التوزيع المكاني للقطاعات  
المرشحة لاستغلال مواردها المائية الجوفية ، مجلة جامعة الانبار للعلوم  
الانسانية ، المجلد الثالث ، كانون الثاني ، ٢٠٠٨ .
- ٦- حمدان ، جمال ، العلاقة بين السكان والتضاريس ، مجلة كلية الآداب ،  
جامعة القاهرة ، المجلد التاسع عشر ، الجزء الأول ، ١٩٥٧ .
- ٧- حموش ، مصطفى احمد بن ، المعايير الهندسية والتخطيطية في المدن  
الاسلامية العتيقة ، مجلة جامعة الملك سعود العمارة التخطيطية ، المجلد  
(١٥) النشر العلمي للمطابع السعودية ، ٢٠٠٣ .
- ٨- الحنيطي ، حرب عبدالقادر ، الارتباط المكاني ، تطويره وبرمجته  
وجوانب من تطبيقه وبرمجته وجوانب من تطبيقه ، نشرة دورية يصدرها،  
قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد (٢٦) ،  
١٩٨١ .

- ٩- الخياط ، حسين ، تحليل الجانب الجغرافي من مشاكل تضخم السكان ،  
مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد الثالث ، ١٩٦٥ .
- ١٠- الدليمي ، محمد دلف احمد ، التخطيط لتنمية الاقاليم الجافة في اقليم  
الهضبة الصحراوية في العراق ، بحث مقدم الى جامعة دمشق ، ٢٠٠٧ .
- ١١- الراوي ، احمد علي ، الثروة النباتية في البادية الشمالية ، ندوة اعمار  
الصحراء ، جامعة الانبار ، كلية العلوم ، ١٩٩٢ .
- ١٢- السعدي ، عباس فاضل ، التوزيع الجغرافي البيئي للسكان ومدى  
تركزهم في العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٧) ،  
٢٠٠١ .
- ١٣- السعدي ، عباس فاضل ، التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن ، نشرة  
دورية ، يصدرها ، قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية  
الكويتية ، العدد (٥١) ، ١٩٨٣ .
- ١٤- شحادة ، نعمان ، فصلية الامطار في الحوض الشرقي للبحر المتوسط  
واسيا الغربية ، نشرة دورية تصدرها الجمعية الجغرافية الكويتية ، جامعة  
الكويت ، العدد (٨٩) ١٩٨٦ .
- ١٥- الشلش ، علي حسين ، القارية سمة اساسية من سمات مناخ العراق ،  
مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٢ ، مطبعة العاني ، بغداد ،  
١٩٨٧ .
- ١٦- العاني ، خطاب صكار ، دراسات في السكان ، مجلة الجمعية  
الجغرافية العراقية ، المجلد الثاني ، السنة الثانية ، مطبعة العامة ، بغداد ،  
١٩٦٤ .
- ١٧- السعدي ، عباس فاضل ، التوزيع الجغرافي للسكان وتغيره في  
الجمهورية الليبية العظمى ، مجلة الآداب ، جامعة بغداد ، العدد (٥٦) ،  
٢٠٠١ .
- ١٨- السعدي ، عباس فاضل ، تغير التوزيع الجغرافي البيئي للسكان منطقة  
الاهوار في العراق وحركاتهم المكانية بين عام ١٩٧٧-١٩٨٧ ، مجلة

الدراسات للعلوم الانسانية ، تصدرها الجامعة الاردنية ، مجلد (٢٢) ،  
العدد (١) ، ١٩٩٥ .

١٩- السعدي ، عباس فاضل ، رياض ابراهيم السعدي ، السكان والتنمية  
الريفية في بادية الجزيرة الشمالية ، دراسة تطبيقية لناحية ربيعة ، المؤتمر  
الاول لتخطيط التنمية الريفية ودور المرأة المتكاملة في منطقة الجزيرة-  
ربيعة ، الاتحاد العام لنساء العراق ، بغداد ، ٢٩-٣٠ كانون  
الثاني، ١٩٩٠.

٢٠- العبيد ، عبدالوهاب خضير ، التلازم بين الخزانات الارضية والسدود  
الصحراوية ، ضرورة اقتصادية ، بحث مقدم الى محافظة الانبار ، مركز  
دراسات الصحراء ، ٢٠٠٧.

٢١- القشطيني ، باسل احسان ، تكثيف واستثمار النبات الصحراوي في  
مكافحة بعض مظاهر التصحر ، بحوث المؤتمر الجغرافي الاول ، جامعة  
الانبار ، كلية التربية ، ١٩٩٣.

٢٢- كاظم ، ضياء عواد ، المعالجة المكانية في احتساب الكثافة السكانية ،  
مديرية احصاءات التنمية البشرية ، بحث منشور ، ٢٠١٠ ، ص ٤ ،  
[www.lvsl.org](http://www.lvsl.org).

٢٣- متعب ، محمد ابراهيم ، الموارد المائية في محافظة الانبار ، بحث  
منشور في موسوعة الانبار الحضارية ، ١٩٩٦ .

٢٤- محسن ، خالد فهد ، دولة الامارات العربية المتحدة دراسة في نموهم  
السكاني وتباينهم المكاني للمدة ١٩٦٨-١٩٨٥ ، مجلة الخليج المجلد الرابع  
والعشرون ، العدد (١) ، ١٩٨٢ .

٢٥- منتوري ، صادق فرهود ، (بحث منشور حول جغرافية السكان ،  
٢٠١١ ، [www.lrsi.org](http://www.lrsi.org)).

٢٦- يسلم ، سليمان فرج ، التوزيع السكاني والتنمية في جمهورية اليمن  
الديمقراطية الشعبية ، الورقة البحثية عن التوزيع السكاني في اليمن  
الديمقراطية ، المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، ١٩٨١ .

## المطبوعات الحكومية :

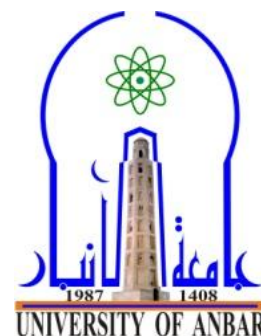
- ١-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، التوزيع الجغرافي للسكان العراق ، ١٩٨٧ ، خطة بحوث الجهاز المركزي للإحصاء دراسة رقم ٣٠ ، ١٩٨٩ .
- ٢-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ الجزء الخاص بمحافظة الانبار ، جدول (١١) .
- ٣-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الاقليمي ، التقرير الاول لتخطيط اقليم اعالي الفرات.
- ٤-جمهورية العراق وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الاقليمي ، استراتيجية التنمية في محافظة الانبار لغاية عام ٢٠٠٠ .
- ٥-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات ، اسقاطات سكان العراق والمحافظات للسنوات ١٩٩٧-٢٠٠٧-٢٠١٢ .
- ٦-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٧ .
- ٧-جمهورية العراق ، وزارة الري ، مديرية المساحة العامة ، خريطة محافظة الانبار الإدارية ، ٢٠٠٠.
- ٨-جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية محافظة الانبار ، شعبة زراعة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ( ب . غ ) ٢٠١١.
- ٩-جمهورية العراق وزارة الصحة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى حديثة العام ، شعبة الاحصاء ، مكتب الولادات والوفيات.
- ١٠- جمهورية العراق وزارة الصحة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى الرطبة العام ، شعبة الاحصاء ، مكتب الولادات والوفيات.

- ١١- جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ،  
خارطة العراق الادارية ، مقياس رسم ١ : ٢٠٠٠٠٠ ، قسم الترسيم ،  
مطبعة الهيئة، بغداد ، ٢٠٠٥ .
- ١٢- جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء  
الجوية، قسم المناخ ، ( ب . غ ) ٢٠٠٥ .
- ١٣- جمهورية العراق وزارة الهجرة والمهجرين ، محافظة الانبار ، دائرة  
الهجرة والمهجرين.
- ١٤- تحليل الوضع السكاني في العراق ، ٢٠١٢، التقرير الوطني الثاني حول  
حالة السكان في اطار التوصيات المؤتمر الدولي للسكان والتنمية  
والاهداف الانمائية ، بدعم من صندوق الامم المتحدة للسكان  
٢٠١٢، ص٢٦، [www.lrsl.org](http://www.lrsl.org)

### المصادر الاجنبية :

1. Buringh , p , map Soil conditions in Iraq , Baghdad 1960
2. Donald J. Bogue J. principles of Demography , John Wilky and Sons ,inc ,New York ,1969
3. G. iemTrewartha , Acasaf population Geography , in population Geography Areader , GEORCE , ertal , mcGRAW , New York , 1970
4. Minstry of Agricultuhre , state for AgricurodRescarch , Iraq Filed cuide version , printed in Elaf press , Baghdad, November , 2007 ,
5. U.N. Department of international Economic and social Affaris , methods for comprehensire planning vl , New York , 1989
6. -W. Zelinkg , A. Pralougueto population Geography . london , internationel INC , 7970
7. J.H.G, LEBON , population Destribution in Agriculthral regions of Iraq , The Geographhical Review , The American geographical Society , New York , vol.XL 111 , 1958 pp . 223 – 228.
8. Gleen Trewartha , Japan Geography , Co.ltd : 1965, p.134
9. Johol .Clarke , population Geography , First edition , New York .1971.
10. Glenn T.Trewartha, Ageography of population World patterns , John Wiley Soins Inc ., New York . 1969.
11. 5-S.V.pearson .The Growth and Distribution of population , London , 1935.

**Republic of Iraq  
Ministry of Higher Education  
and Scientific Research  
Anbar University – College of Arts  
Geography Department**



# **Distribution of population in Haditha and Rutba A Contrastive Study in the Geograophy**

**A Thesis By  
Yousif Ali Muhsin Yousif**

**To the council of Arts College – Anbar University to get the  
master degree in Geography**

**Supervised By  
Asst. Prof. Dr. Hussin Ali Mohamed AL-Rawi**

**1434 A.H.**

**2013 A.D.**

## Abstract

This thesis aims at studying the distribution of population of Haditha and Rutba districts : a contrastive study so as to be acquainted with the main factors affecting place and time of the distribution. Haditha district forms 206% of the total area of the governorate which is 137808 km. The center of the district forms 45.8% from the area of the district for the years of census 1997 -2007- 2010 .This is a small ratio as compared to the whole district area which is 3684 km although the district represents a population size which is 78.3% , 78.2% and 75.2% for the years 1997, 2007 and 2012 respectively in comparison to Rutba district with all its administrative units .This reflected in discrepancy of the population of the area of study .

The study reveals that the majority of Haditha inhabitants are concentrating in the administrative units along the Euphrates banks i.e near the water resources whether surface or ground water .This results in an increase in their ratio in some of the administrative units on the account of other units . Rutba district forms a ratio of 67.8% from the total area for the aforementioned years of census , yet this immense area suffers from the rarity of population due to the rarity of water resources , human and natural abilities and the economical circumstances together with the nature of the desert area as compared to Haditha district which help in the stability of population in this district which is associated with Euphrates.

The study falls into four chapters together with the conclusion and suggestions. In the introduction , the problem of the study, purpose, hypothesis , value of the study and approach as well as a definition of the geographical area (geographical site) have been presented. The first chapter deals with the geographical characteristics . It is divided into two sections : the first deals with the natural characteristics which affect the discrepancy of population. These include terrain climate , soil , water resources and natural plant. The second section is concerned with the demographic characteristics represented by population distribution and their growth as far as the two areas are concerned for the years 1997-2007-2012. It also includes the numerical and relative distribution and the population growth for the areas of study. The second chapter is divided into three sections : the first section deals with the environmental distribution for the areas of the study (urban- rural). The second section deals with the scales of population concentration .It includes the ratio of this concentration and Lorenz, James – Martin formulas. The third section deals with density of population which implemented by numerical, agricultural, rural and productive density . This distribution is represented

by maps which facilitate their comparison by sight throughout the use of simple statistical methods . The third chapter deals with the change of population distribution . This is used via various methods such absolute , and relative changes and the change guide . The fourth chapter represents views of the distribution of the population of Haditha and Rutba for the period 2012-2021. The study is rounded up with conclusions and recommendations which are thought to be suitable solutions for the possible phenomena especially in Rutba.

The researcher arrives at the conclusion that the density of Haditha population is a result of its situation represented by the Euphrates which helps in the linear spread of population along its banks together with the concentration of social , economical , and administrative establishments . Thus it occupies highest ratios of services for the population as compared to Rutba which lacks such services . This is passively reflected in the population distribution . The study recommends putting a plan to establish population complexes with reasonable distances so as to find a kind of equilibrium between the population and the total area occupied by Rutba district.